

北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：积水潭医院回龙观院区二期开办费-信息化建设采购项目

09包：医疗相关软件及信息集成

项目编号：ZXHD24233

采购人：首都医科大学附属北京积水潭医院

采购代理机构：北京中兴恒达招标有限公司

2024年08月

目录

第一章 投标邀请	1
第二章 投标人须知	5
第三章 资格审查	24
第四章 评标程序、评标方法和评标标准	27
第五章 采购需求	37
第六章 拟签订的合同文本	146
第七章 投标文件格式	174

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：ZXHD24233

2. 项目名称：积水潭医院回龙观院区二期开办费-信息化建设采购项目

3. 项目预算金额：11770.180918 万元；其中 09 包“医疗相关软件及信息集成”分包预算金额为：592.52 万元。

4. 采购需求：

序号	名称	数量	单价最高限价 (万元)	单位	是否为核心 产品
1	外来医疗器械智能工作站	2	29.6	台	否
2	门诊预约挂号系统多院区升级	1	80	套	否
3	康复管理系统	1	80	套	否
4	移动临床协作系统	1	70	套	否
5	血液透析信息系统多院区升级	1	35	套	否
6	病案电子化管理系统多院区升级	1	25	套	否
7	护理工作管理系统	1	88	套	是
8	合理用药管理系统多院区升级	1	12	套	否
9	处方前置审核及点评系统多院区 升级	1	30	套	否
10	远程医疗系统	1	50	套	否
11	消毒供应中心可追溯管理系统	1	45	套	否
12	集成费	1	18.32	项	否

5. 项目总实施周期：自合同生效之日起计算，至完成项目完成终验之日止，共计 9 个月。

其中：

硬件部分合同生效后 45 日内完成供货，按照医院实际需求完成安装、调试及相关

工作。

项目建设期为 6 个月，自合同生效之日起计算，至项目初验。

试运行期：项目初验后，试运行 3 个月，进行项目终验。

6. 本项目是否接受联合体投标：是 否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

本项目不专门面向中小企业预留采购份额

本项目专门面向 中小 小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造。

本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：___/___。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：___/___。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

否

是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的；或在“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的）的供应商，不得参与本项目的政府采购活动。

三、获取招标文件

1. 时间：2024 年 08 月 01 日至 2024 年 08 月 08 日，每天上午 8:30 至 11:30，下午 13:30 至 17:00（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台

3. 方式：供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电

子版招标文件。

4. 售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2024 年 08 月 22 日 09 点 00 分（北京时间）。

地点：北京市朝阳区裕民路 12 号元辰鑫大厦 E1 座 405 室。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策： 扶持中小企业政策： 本项目评审时小型和微型企业产品享受 10%的价格折扣。监狱企业视同小型、微型企业。残疾人福利性单位视同小型、微型企业，不重复享受政策。注：专门面向中小企业采购的情形不享受中小企业扶持政策。

2. 本项目采用电子化与线下流程结合招标方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

3.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”—“操作指南”—“市场主体 CA 办理操作流程指引”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

3.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“操作指南”—“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

3.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“投标文件编制工具”下载相关客户端。

3.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。如供应商未在招标文件规定的期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取招标文件，其**投标无效**。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的投标文件。

4. 关于本项目招标文件中选项标记的说明：标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：首都医科大学附属北京积水潭医院
地 址：北京市西城区新街口东街 31 号
联系方式：010-5851 6373

2. 采购代理机构信息

名 称：北京中兴恒达招标有限公司
地 址：北京市朝阳区裕民路 12 号元辰鑫大厦 E1 座 424 室
联系方式：010-82250125

3. 项目联系方式

项目联系人：周连妹、鲁先礼、尹胜阳、李世静
电 话：010-82250125
邮 箱：zhongxinghengda422@163.com

第二章投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容
2.2	项目属性	项目属性：□服务 ■货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目：□是 ■否
2.4	核心产品	关于核心产品： □本项目不适用。 □本项目__/_包为单一产品采购项目。 ■本项目_09包为非单一产品采购项目，核心产品为： <u>护理工作管理系统。</u>
3.1	现场考察	■不组织 □组织，考察时间：__/_年__/_月__/_日__/_点__/_分 考察地点：__/_。
	开标前答疑会	■不召开 □召开，召开时间：__/_年__/_月__/_日__/_点__/_分 召开地点：__/_。
4.1	样品	投标样品递交： ■不需要 □需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：__/_； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： □不需要 □需要 (3) 样品递交要求：__/_； (4) 未中标人样品退还：__/_； (5) 中标人样品保管、封存及退还：__/_； (6) 其他要求（如有）：__/_。
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：详见第五章采购需求
9.1	多个采购包	是否允许同一投标人中标多个采购包：允许
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ■无 □有，具体情形：__/_。

条款号	条目	内容
12.1	投标保证金	投标保证金金额： <u>9.0</u> 万元 投标保证金收受人信息： 保证金收款人：北京中兴恒达招标有限公司 开户行：中国工商银行股份有限公司北京马甸支行 账号：0200025619200063450 注：投标人以网上银行支付形式支付投标保证金的，应在汇款时备注“ZXHD24233 第 09 包投标保证金”。 特别提醒：采用网上银行支付形式提交投标保证金的，一般可以实时入账，投标人须确保投标保证金按时到账。采用支票形式的，投标人则应充分考虑支票入账所需的时间，以确保投标保证金能按时进入指定账户。根据银行信息交换和付款时间，支票从递交至实际入账一般需要 4-5 个工作日。如因投标人未及时提交支票或提交的支票不符合银行委托收款要求（如污损、折叠、胶装等）等原因而导致投标保证金不能按时进入指定账户的，将按照招标文件第二章 投标人须知第 12.3 条的规定处理。
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，具体情形： （1）在投标有效期内，投标人擅自撤销投标的； （2）中标人不按规定与采购人签订合同的； （3）中标人不按招标文件要求提交履约保证金的（如有要求）； （4）投标人存在的串通投标情形的； （5）中标人不按招标文件要求缴纳招标代理费。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
15.1	投标文件的提交	《资格证明文件》：正本：1 份、副本：7 份； 《商务技术文件》：正本：1 份、副本：7 份； 除上述文件外，还须单独递交《开标一览表》1 份；《投标文件电子文档》（U 盘）1 份。 注： 1. 《投标文件电子文档》（U 盘）应包含： （1）《资格证明文件》和《商务技术文件》签字盖章正本扫描件 1 份； （2）《资格证明文件》和《商务技术文件》可编辑的 Word 格式文件 1 份。 2. 投标人需将《资格证明文件》、《商务技术文件》及《投标文件电子文档》、《开标一览表》分开单独密封并在封套上标注《资格证明文件》、《商务技术文件》、《投标文件电子文档》、《开标一览表》的字样。
16.1	投标截止时间	投标截止时间：2024 年 08 月 22 日 09 点 00 分（北京时间）
18.1	开标时间和开	开标时间：2024 年 08 月 22 日 09 点 00 分（北京时间）

条款号	条目	内容																																				
	标地点	开标地点：北京市朝阳区裕民路 12 号元辰鑫大厦 E1 座 405 室																																				
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会直接确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 得分相同的，以投标报价低者为中标人；得分且投标报价均相同的，以第四章二、评标标准技术部分得分高者为中标人；得分、投标报价相同且技术部分得分也相同的，由评标委员会随机抽取 <input type="checkbox"/> 随机抽取																																				
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求： (1) 可以分包履行的具体内容：___/___； (2) 允许分包的金额或者比例：___/___； (3) 其他要求：___/___。																																				
26.1.1	询问	询问送达形式：电话或邮件																																				
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：北京中兴恒达招标有限公司综合部； 联系电话：010-82252237； 通讯地址：北京市朝阳区裕民路 12 号元辰鑫大厦 E1 座 424 室。																																				
27	代理费	收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准：招标代理费按以下收费标准收取； <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">费率 \ 服务类型</th> <th>货物</th> <th>服务</th> <th>工程</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中标金额（万元）</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>100 以下</td> <td>1.50%</td> <td>1.50%</td> <td>1.00%</td> </tr> <tr> <td>100-500</td> <td>1.10%</td> <td>0.80%</td> <td>0.70%</td> </tr> <tr> <td>500-1000</td> <td>0.80%</td> <td>0.45%</td> <td>0.55%</td> </tr> <tr> <td>1000-5000</td> <td>0.50%</td> <td>0.25%</td> <td>0.35%</td> </tr> <tr> <td>5000-10000</td> <td>0.25%</td> <td>0.10%</td> <td>0.20%</td> </tr> <tr> <td>10000-100000</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> </tr> <tr> <td>100000 以上</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> </tr> </tbody> </table> 注：上述代理服务收费以中标金额为基准，参照原国家计委计价格【2002】1980 号文和国家发改委发改办价格【2003】857 号文的收费标准收取。 缴纳时间：领取中标通知书的同时。	费率 \ 服务类型	货物	服务	工程	中标金额（万元）				100 以下	1.50%	1.50%	1.00%	100-500	1.10%	0.80%	0.70%	500-1000	0.80%	0.45%	0.55%	1000-5000	0.50%	0.25%	0.35%	5000-10000	0.25%	0.10%	0.20%	10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%	100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%
费率 \ 服务类型	货物	服务	工程																																			
中标金额（万元）																																						
100 以下	1.50%	1.50%	1.00%																																			
100-500	1.10%	0.80%	0.70%																																			
500-1000	0.80%	0.45%	0.55%																																			
1000-5000	0.50%	0.25%	0.35%																																			
5000-10000	0.25%	0.10%	0.20%																																			
10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%																																			
100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%																																			

投标人须知

一说明

- 1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体
 - 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
 - 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
 - 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。
- 2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品
 - 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
 - 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
 - 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
 - 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。
- 3 现场考察、开标前答疑会
 - 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
 - 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。
- 4 样品
 - 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
 - 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。
- 5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）
 - 5.1 采购本国货物、工程和服务
 - 5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政

府采购法》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货

物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

5.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

5.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。

在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

- 5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。
- 5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。
- 5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

- 5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。
- 5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。
- 5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；
- 5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.4 正版软件

- 5.4.1 依据《财政部国家发展改革委信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信

息安全要求的项目必须采购认证产品，否则**投标无效**。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

- 5.4.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.5 网络安全专用产品

- 5.5.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

- 5.6.1 为全面推进本北京挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合北京市和国家的VOCs含量限值标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购。

5.7 采购需求标准

- 5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）：为助力打好污染防

治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.7.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）：为加快数据中心绿色转型，根据财政部生态环境部工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提

供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。是否允许同一投标人对多个采购包进行投标时中标多个采购包见《投标人须知资料表》。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆开投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。
- 11 投标报价
- 11.1 所有投标均以人民币报价。
- 11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。
- 11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；
- 11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用。
- 11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。
- 11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。
- 12 投标保证金
- 12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金，并作为其投标的一部分。
- 12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。
- 12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。
- 12.4 投标保证金（保函）有效期同投标有效期。

- 12.5 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。
- 12.6 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：
- 12.6.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；
- 12.6.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；
- 12.6.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；
- 12.6.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。
- 12.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：
- 12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；
- 12.7.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。
- 13 投标有效期
- 13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。
- 14 投标文件的签署、盖章
- 14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用签章或手写签名；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等）应装订在投标文件正本中。
- 14.2 招标文件要求的盖章，一般是指加盖投标人单位公章。

四投标文件的提交

- 15 投标文件的提交
- 15.1 投标人根据招标文件《投标人须知资料表》的要求编制、密封并提交投标文件，包括投标文件正本、副本和电子文档，同时需要单独密封一份开标一览表、一份投标文件电子文档。投标文件的副本可以是投标文件正本的复印件，投标文件电子文档的要求详见《投标人须知资料表》。投标人不得对电子文

档进行任何方式的加密处理或设置任何形式的文件访问（读取、修改、复制或打印等）限制或密码。

15.2 投标文件应当用不能被他人知悉或更换投标文件内容的方式密封。投标人应将《资格证明文件》、《商务技术文件》、《投标文件电子文档》、《开标一览表》分开单独密封并在封套上标注《资格证明文件》、《商务技术文件》、《投标文件电子文档》、《开标一览表》的字样。投标人需在封口处加盖供应商公章，或由投标人法定代表人或委托代理人签字。采购人及采购代理机构拒绝接受以电报、传真、电子邮件、微信或其他电子传输形式提交的投标文件，提交投标保证金的情形除外。

15.3 所有包装封皮和信封上均应：

（1）注明招标公告中指定的项目名称、招标编号、分包名称及包号（如有）、投标人名称和“在（开标时间）之前不得启封”的字样。

（2）在封口处加盖投标人公章，或由法定代表人或委托代理人签字。

15.4 **如果投标文件未按上述要求密封，将被拒绝接收。**

16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将投标文件提交至招标文件规定的地点。本项目投标截止时间和投标文件提交地点要求见《投标人须知资料表》

17 投标文件的接收、修改与撤回

17.1 递交投标文件以后，如果投标人要进行修改，须提出书面通知并在投标截止时间前送达开标地点。投标人对投标文件的修改通知应按本须知的规定编制、签署、密封和标记。采购人和采购代理机构对满足上述要求的修改将予以接收，并视其为该投标人投标文件的组成部分。

17.2 递交投标文件以后，如果投标人要进行撤回的，须提出书面通知并在投标截止时间前送达开标地点，采购人和采购代理机构将予以接受。

17.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

17.4 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五开标、资格审查及评标

18 开标

- 18.1 采购人和采购代理机构将按《投标人须知资料表》中规定的开标时间和地点组织公开开标并邀请所有投标人代表参加。
投标人不足 3 家的，不予开标。
- 18.2 开标时，由投标人或其推选的代表检查自己或所代表的投标文件的密封情况，经记录后，由采购人或采购代理机构当众拆封开标一览表，宣读投标人在开标一览表中所填写的全部内容。
开标时未宣读的投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。
- 18.3 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认，并存档备查。
投标人未派代表参加开标的，视同该投标人认可开标过程和开标结果。
- 18.4 投标人代表对开标过程或开标记录有疑义的，以及认为开标现场采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。
- 19 资格审查
- 19.1 见第三章《资格审查》。
- 20 评标委员会
- 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次招标采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
- 20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。
- 21 评标程序、评标方法和评标标准
- 21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六确定中标

- 22 确定中标人
- 22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托

评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》规定确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为1个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件

且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，由投标人派授权代表以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发〔2009〕36号),制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型,具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标,结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括:农、林、牧、渔业,工业(包括采矿业,制造业,电力、热力、燃气及水生产和供应业),建筑业,批发业,零售业,交通运输业(不含铁路运输业),仓储业,邮政业,住宿业,餐饮业,信息传输业(包括电信、互联网和相关服务),软件和信息技术服务业,房地产开发经营,物业管理,租赁和商务服务业,其他未列明行业(包括科学研究和技术服务业,水利、环境和公共设施管理业,居民服务、修理和其他服务业,社会工作,文化、体育和娱乐业等)。

四、各行业划型标准为:

(一)农、林、牧、渔业。营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入500万元及以上的为中型企业,营业收入50万元及以上的为小型企业,营业收入50万元以下的为微型企业。

(二)工业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员300人及以上,且营业收入2000万元及以上的为中型企业;从业人员20人及以上,且营业收入300万元及以上的为小型企业;从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

(三)建筑业。营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入6000万元及以上,且资产总额5000万元及以上的为中型企业;营业收入300万元及以上,且资产总额300万元及以上的为小型企业;营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。

(四)批发业。从业人员200人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员20人及以上,且营业收入5000万元及以上的为中型企业;从业人员5人及以上,且营业收入1000万元及以上的为小型企业;从业人员5人以下或营业收入1000万元以下的为微型企业。

(五)零售业。从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员50人及以上,且营业收入500万元及以上的为中型企业;从业人员10人及以上,且营业收入100万元及以上的为小型企业;从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(六)交通运输业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小

微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

第三章资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加响应的，应供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的复印件，加盖投标人公章（自然人投标的，其证明文件无需加盖公章）
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	<p>查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）；</p> <p>截止时点：投标截止时间以后1小时内；</p> <p>信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；</p> <p>信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体任何成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。</p>	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	<p>当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。</p> <p>1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。</p>	格式见《投标文件格式》
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	<p>如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。</p> <p>对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包</p>	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
		企业之间不得存在直接控股、管理关系。	
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的复印件，加盖投标人公章
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	<p>1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。</p> <p>2、联合体各成员单位均须提供本表中序号 1-1、1-2 的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表 3-2 及 3-3 项规定。</p> <p>3、本表序号 3-4 项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。</p> <p>4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。</p> <p>5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。</p> <p>6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。</p> <p>7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。</p>	提供《联合协议》原件 格式见《投标文件格式》
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织	格式见《投标文件格式》
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的复印件，加盖投标人公章
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	提供提交投标保证金凭证/交款单据复印件并加盖投标人公章

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆开投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额，且各单价报价未超过对应的单价最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应（如有）	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定；分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书复印件（如有）；
10	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
11	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；

12	进口产品 (如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时,投标人所投产品不含进口产品;
13	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	<p>国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的(如相应技术、安全、节能和环保等),投标人的投标产品应符合相应规定或要求,并提供证明文件复印件:</p> <p>1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品,则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书;</p> <p>2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时,应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求,由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求;(如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证,且在有效期内,亦视为符合要求)</p> <p>3) 国家有特殊信息安全要求的项目,采购产品涉及无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的,投标产品须为符合国家无线局域网安全标准(GB 15629.11/1102)并通过国家产品认证的产品;</p> <p>4) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品,且属于强制性标准的,供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准。</p>
14	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则,不存在恶意串通,妨碍其他投标人的竞争行为,不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的;
15	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形:(一)不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;(二)不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;(三)不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;(四)不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;(五)不同投标人的投标文件相互混装;(六)不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出;
16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的;
17	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆开投标，其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：
- 有，具体规定为：____/____
- 无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- 2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。
- 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。注：专门面向中小企业采购的情形不享受中小企业扶持政策。

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》（见附件）的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

■综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

□最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

□随机抽取

□其他方式，具体要求：___/___

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）___/___。

3.2.4 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及）___/___。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

□随机抽取

□其他方式，具体要求：___/___

4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的按照技术部分得分由高到低顺序排列。投标报价相同且技术部分得分也相同的，由评标委员会采用随机抽取的方式确定排序。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高

顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或投标文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目评标委员会推荐3名中标候选人。

5 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

二、评标标准

1. 评分因素及分值

序号	评分标准	分值
1	价格部分	30
2	商务部分	10
3	技术部分	60
合计		100

2. 评分标准

2.1 商务部分

序号	评分因素分项	分值	评分标准
1	销售业绩	5	<p>根据投标人 2021 年 1 月 1 日至今医疗相关软件(至少应包含本包核心产品)业绩情况进行综合评审, 每提供 1 个得 1 分, 最高得 5 分。</p> <p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投标文件中应提供合同首页、合同金额页、盖章页复印件并加盖本单位公章, 否则不予认可。 2. 日期以合同签署日期为准, 未标明合同签署日期的评标委员会有权不予认可。 3. 同一个采购人的不同业绩不重复计分。
2	软件著作权	1.5	<p>投标人具有本招标项目采购标的相关的软件著作权登记证书, 投标文件中提供相关证书复印件加盖投标单位公章, 每提供 1 个相关的采购标的软件著作权登记证书得 0.5 分, 最高得 1.5 分。</p> <p>注: 同一个采购标的多个证书不重复计分, 如: 提供了 3 个康复管理系统相关软件著作权登记证书, 则得分为 0.5 分。</p>
3	相关认证证书	1.5	<p>投标人具有 ISO20000 信息技术服务管理体系认证证书、ISO27001 信息安全管理体系统认证证书、ISO27701 隐私信</p>

			息管理体系认证证书。每提供一个得 0.5 分，最高得 1.5 分，未提供不得分。
4	对招标文件合同条款的响应情况进行综合评审	1	完全满足招标文件合同条款无偏离得 1 分，否则不得分。
5	环境标志产品	0.5	采购人采购产品属于环境标志产品品目清单范围内，且投标人所投产品具有环境标志产品认证证书，得 0.5 分。 (注：投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录中的认证机构颁发的认证证书复印件加盖单位公章，否则不予认可)
6	节能产品	0.5	采购人采购产品属于节能产品品目清单范围内，且投标人所投产品具有节能产品认证证书，得 0.5 分。 (注：投标人应提供市场监管总局发布的参与实施政府采购节能产品认证机构名录中的认证机构颁发的认证证书复印件加盖单位公章，否则不予认可)

2.2 技术部分

序号	评分因素分项	分值	评分标准
1	对采购需求的响应程度	32	投标人全部满足招标文件采购需求的要求得 32 分，一项▲技术指标不满足招标文件要求扣 2 分，一项一般技术指标不满足招标文件要求扣 0.01 分，本项最低得分为 0 分。
2	对需求的理解及系统功能设计完整性	5	根据招标要求和投标技术响应情况，对投标人关于对需求的理解及系统功能设计完整性进行评价。 对投标人需求、项目建设要求、目标及系统建设现状等的理解透彻，提出的设计方案完整详实、表述清晰、完全满足招标文件要求，优化设计及合理化建议充分全面、切实可行的，得 5 分； 对投标人需求、项目建设要求、目标及系统建设现

			<p>状等的理解较透彻，提出的设计方案较详实，优化设计及合理化建议较充分全面的，得 3 分；</p> <p>对投标人需求、项目建设要求、目标及系统建设现状等的理解较差，提出的设计方案不合理不充分的，得 1 分；</p> <p>未提供不得分。</p>
3	项目实施方案	5	<p>根据投标人针对本项目制定的项目实施方案情况进行综合评审：</p> <p>方案内容详细，能够满足招标文件要求，合理，切实可行得 5 分；</p> <p>方案内容较详细，基本能够满足招标文件要求，较合理，较切实可行得 3 分；</p> <p>方案内容不够详细，基本不能满足招标文件要求，合理性较差，不够切实可行得 1 分；</p> <p>未提供不得分。</p>
4	项目团队要求	3	<p>项目团队满足招标文件要求，提供人员名单、工作经验说明及相关证书复印件加盖单位公章得 3 分，否则不得分。</p>
5	集成服务方案	5	<p>根据招标要求和投标技术响应情况，对投标人提供的系统集成服务方案进行综合评价：</p> <p>系统集成服务方案完整具体、内容详细、可操作性强得 5 分；</p> <p>系统集成服务方案较完整具体、内容较详细、可操作性较强得 3 分；</p> <p>系统集成服务方案简单、思路不够清晰得 1 分；</p> <p>未提供不得分。</p>
6	售后服务方案	5	<p>根据投标人提供的售后服务安排、维修的反应速度、应急措施等售后服务方案情况进行综合评审：</p> <p>售后服务安排合理、维修反应速度快、应急措施得</p>

			<p>当，得 5 分；</p> <p>售后服务安排合理性一般、维修反应速度一般、应急措施一般得当，得 3 分；</p> <p>售后服务安排合理性较差、维修反应速度慢、应急措施不得当，得 1 分；</p> <p>未提供售后服务方案不得分。</p>
7	培训方案	5	<p>根据投标人提供的培训方案情况进行综合评审：</p> <p>培训方案完整性、合理性、可行性强，得 5 分；</p> <p>培训方案完整性、合理性、可行性一般，得 3 分；</p> <p>培训方案完整性、合理性、可行性较差，得 1 分；</p> <p>未提供培训方案不得分。</p>

2.3 价格部分（30 分）

评分因素	分值	评分标准
投标报价	30	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，该投标报价得分为满分。其他投标人的投标报价得分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 分值。</p> <p>此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4 及 2.5。</p>

第五章 采购需求

一、采购标的

1. 采购标的：

序号	名称	数量	单价最高限价（万元）	单位	是否为 核心产 品	采购标的所 属行业
1	外来医疗器械智能工作站	2	29.6	台	否	工业
2	门诊预约挂号系统多院区 升级	1	80	套	否	软件和信息技术服务业
3	康复管理系统	1	80	套	否	软件和信息技术服务业
4	移动临床协作系统	1	70	套	否	软件和信息技术服务业
5	血液透析信息系统多院区 升级	1	35	套	否	软件和信息技术服务业
6	病案电子化管理系统多院 区升级	1	25	套	否	软件和信息技术服务业
7	护理工作管理系统	1	88	套	是	软件和信息技术服务业
8	合理用药管理系统多院区 升级	1	12	套	否	软件和信息技术服务业
9	处方前置审核及点评系统 多院区升级	1	30	套	否	软件和信息技术服务业
10	远程医疗系统	1	50	套	否	软件和信息技术服务业
11	消毒供应中心可追溯管理 系统	1	45	套	否	软件和信息技术服务业
12	集成费	1	18.32	项	否	软件和信息技术服务业

★2. 本项目不允许采购进口产品。

二、商务要求

1. 项目实施周期及地点

1.1 项目总实施周期：自合同生效之日起计算，至完成项目完成终验之日止，共计9个月。

其中：

硬件部分合同生效后45日内完成供货，按照医院实际需求完成安装、调试及相关工作。

项目建设期为 6 个月，自合同生效之日起计算，至项目初验。

试运行期：项目初验后，试运行 3 个月，进行项目终验。

1.2 项目实施地点：首都医科大学附属北京积水潭医院指定地点。

2. 付款条件：详见第六章《拟签订的合同文本》

3. 售后服务要求：

3.1 硬件产品质保期自验收合格之日起不少于5年；软件产品质保期自验收合格之日起不少于3年。

3.2 质保期自项目完工验收合格后开始计算，在质保期内，由投标人免费承担招标文件提到的软件运行维护工作，维护工作必须包括产品的故障修复、定期检查及调优等服务内容，服务内容及方式包括电话技术服务支持、远程故障修复、定期巡查巡检及必要时现场支持服务。

3.3 对于在质保期内找到的软件缺陷，投标人无条件为招标人进行修复。如遇软件系统功能增加，需列明收费原则。

3.4 质保期内，投标人接到维护通知后应在1小时内响应并协助采购人处理问题，4小时内赶赴采购人现场处理问题，除不可抗力因素外，费用全部由中标人承担。软件使用期间出现异常，投标人应按下期限解决问题，如果出现紧急问题影响患者就诊或者核心业务，响应时间不得超过半小时，故障修复时间不得超过2小时；非紧急事件投标人响应时间不得超过2小时，故障修复时间不得超过6小时；并免费提供相同功能的应用软件或应急措施给采购人使用，直至故障应用软件修复为止。

3.5 质量保证期内，投标人有义务配合采购人对项目中所涉及的软件进行缺陷修复、性能调优、代码维护、集成接口支持等工作。由于投标人过错导致的系统 bug 问题，投标人负责免费维护修复及解决有关问题。

3.6 在质量保证期内，硬件与成熟软件采购集成部分投标人应当免费提供原厂人力及部件更换服务，软件研发部分投标人应当免费提供对于源代码的解释并配合采购人对项目系统进行改进。

3.7 质量保证期内，投标人还应保证合同项下所提供的服务包括培训、安装指导、单机调试、系统联调测试等，并保证不存在因投标人工作人员的过失、错误或疏忽而产生的缺陷。

3.8 投标人应向采购人提供与使用应用软件相关的技术服务。投标人保证能

够提供 7*24 小时的技术支持和服务的内容包括电话支持、现场服务、设备维修支持、网上咨询支持、远程技术支持和提供系统应急策略等内容。

3.9 投标人自终验证书签署之日起，就所提供的应用软件投标人为采购人提供为期 36 个月的免费技术支持和服务（维保）及软件免费升级。

3.10 在合同货物质量保证期届满后，如果因合同货物硬件或软件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故，投标人应在接到采购人通知之后 4 小时内到达现场并为采购人提供售后服务。

3.11 质量保证期内协助医院通过电子病历五级、互联互通四甲、智慧服务三级、智慧管理三级评级，并参与各项准备和迎检工作，不得收取额外费用。

3.12 迎检或市、区、医院等重大活动事项期间，需按医院要求，提供相应驻场工程师进行保障，以便发现问题及时解决，不得收取额外费用。

4. 培训服务

4.1 投标人应针对设计方案和系统运维、操作及使用提供相应的培训，相关技术系统的使用和管理维护培训，直至实现参加培训人员能够熟练掌握系统的使用和日常管理、维护。投标人须提供完备详尽的系统实际配置和管理、维护手册，并根据采购人需求，完成对最终采购人的系统使用培训。

4.2 投标人按采购人要求为相关用户提供掌握系统正确操作、调试和故障处理方法的培训，有责任对采购人技术人员进行技术培训，解释系统范围内的所有技术问题。

4.3 投标人须对系统用户及运行管理人员分层次进行培训，培训目标为受训者能够独立、熟练地完成操作，实现系统的目标和功能，确保采购人人员能完全掌握系统的应用、运行、维护等关键技术要求。

4.4 在系统运行和推广期间若采购人有培训要求，投标人应根据实际情况而协助采购人完成相关培训。

4.5 投标人选派有相应专业的实际工作和教学经验的培训人员来完成对应用软件的使用和维护培训，投标人负责编写并提供教材。

4.6 培训的时间、内容、人员、班次等项内容在具体执行过程中，采购人可以进行调整，调整前应事先提前 5 日通报投标人，以方便投标人安排。

4.7 培训费用。投标人负责培训相关费用，此费用包含在合同总价中。

4.8 除合同约定的培训内容外，在系统运行和推广期间若采购人有培训要求，

投标人应根据采购人要求完成相关培训。

5. 验收标准：详见第六章《拟签订的合同文本》

三、技术要求

（一）基本要求

1. 采购标的需实现的功能或者目标及为落实政府采购政策需满足的要求

1.1 采购标的需实现的功能或者目标：

本次招标为“积水潭医院回龙观院区二期开办费-信息化建设采购项目”，投标人应根据招标文件所提出的要求，以优良的服务和优惠的价格，充分显示自己的竞争实力。

1.2 为落实政府采购政策需满足的要求

1.2.1 促进中小企业发展政策：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定，本项目采购货物为中型、小型或微型企业制造的，投标人应出具招标文件要求的《中小企业声明函》给予证明，否则评标时不予认可。投标人应对提交的中小企业声明函的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。（注：依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定享受扶持政策获得政府采购合同的小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。）

1.2.2 监狱企业扶持政策：投标人如为监狱企业将视同为小型或微型企业，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。投标人应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责，提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。

1.2.3 促进残疾人就业政府采购政策：根据《部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，符合条件的残疾人福利性单位在参加本项目采购活动时，投标人应出具招标文件要求的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性承担法律责任。中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。不重复享受政策。

2. 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。如国家有关部门对投标产品或其制造商有强制性规定或要求的，投标产品或其制造商

必须符合相应规定或要求，投标人须提供相关证明文件的复印件加盖单位公章，否则将导致其投标无效。

（二）招标内容及数量

标的名称1：外来医疗器械智能工作站

▲1. 功能：记录器械相关手术信息、识别手术器械外观并生成器械图像清单，提供功能截图并加盖投标人公章。

2. 识别区域结构：专门适用于手术器械识别的光学环境。

3. 资料存储：可用于医院手术信息存储≥30 万次交接记录。

4. 打印：可打印耐高温高压标签。

标的名称2：门诊预约挂号系统多院区升级

（一）项目整体功能概述

响应“互联网+医疗服务”的号召，结合积水潭医院特色，拟通过微信小程序端；针对院内就诊场景，提供微信小程序端+自助机端系统建设，满足自费及医保患者预约挂号、当日挂号、缴费、报告打印等门诊业务自助功能，优化患者门诊服务流程、创新就医服务模式，推进和发展互联网医疗服务。在政策、技术等社会需求的多轮驱动下，线上线下医疗融合加速，项目致力于构建以医院为核心的移动医疗新生态，助力医疗机构应对“互联网+”浪潮所带来的挑战，走向更加人性化、智能化、科学合理的智慧医疗。

节约建设成本，避免重复开发，实现统一规划、统一建设、统一部署、统一应用。以便于更好的服务老用户发展新用户，提高医疗机构服务水平。该系统在现有医院微信小程序端及自助机终端系统升级服务。

（二）功能模块

1. 就诊人管理：电子就诊码，展示患者电子就诊码，可用于线下门急诊住院各场景中使用，方便患者脱离号条和脱卡就诊。

2. 小程序首页

2.1 智能导诊：患者可通过小程序导诊功能做就医指引。智能导诊系统能够快速分析用户输入的症状、疾病信息，迅速定位可能的健康问题。

2.2 诊间缴费：患者可以在就医过程中通过小程序完成诊间缴费，可使用支付宝、微信支付、移动医保支付等。

2.3 排队叫号：通过线上排队查询功能查看当前队列情况，患者可以通过微

信端提前在线排队。

2.4 医保在线分解：支持通过微信小程序端通过线上入口进行医保分解。

2.5 医技预约：支持患者缴费完成后预约检查项目，医技预约系统提供预约成功和预约时间服务，缴费后自动进行医技的预约，确保患者能够按时到达医院。

2.6 检验报告查询：患者可以实时报告查看，患者随时随地通过手机查询其最新的医学检验报告。多种查询方式，患者可以通过患者ID、检验单号等多个标识来查询相关检验报告。

2.7 检查报告查询：患者可以随时随地通过医疗服务微信端查询最新的检查报告，实时获取自己的检查结果。

2.8 处方查询：患者可以小程序及时查询到门诊历史处方。

2.9 费用查询：患者查看历史费用明细，实时了解费用情况，患者可以随时随地通过手机端实时查询自己的医疗费用信息。

2.10 就医指南：支持查看提供医院的全面介绍、科室分布、医生信息等。提供预约挂号的指导和步骤，指导患者如何使用预约系统，方便患者预约挂号。提供就医流程的详细介绍，包括挂号、检查、诊断、缴费等步骤，提供医院周边的交通信息，指导患者如何方便地到达医院。提供用户对医院、科室和医生的评价与反馈。

2.11 健康宣教：支持宣教内容的图文展示，通过移动端发布文章方式向公众传播健康知识。通过健康宣教，公众能够学到关于疾病预防、卫生保健的知识。

2.12 预约挂号记录：支持查看预约挂号记录，患者实时查看和管理自己的挂号记录，包括已预约、待就诊、已就诊等状态。

2.13 电子票据：支持通过小程序端查询发票信息。

3. 风控策略服务

3.1 延迟放号：当号源约满的情况下，HIS侧或线上退号后放出新号源的情况下，随机延迟时间放出号源。

3.2 候补挂号：患者可以在原有名额已满的情况下选择加入候补队列。当有其他患者取消预约时，系统会根据候补队列的顺序为患者重新分配挂号名额。

3.3 就诊人绑卡：就诊人绑卡校验通过关联患者的手机号等信息，可以有效确保就诊人的身份准确性。

3.4 自动退号：按照医院规则对满足要求的号源进行自动退号，爽约自动退号，

系统自动取消其预约号。

3.5爽约机制:原本被占用的挂号名额为就诊的患者进行惩罚处理,增加了其他真实患者获得挂号机会。

▲3.6防号贩子机制:系统可通过多层次的技术手段和数据分析,保障挂号系统的安全性和医疗资源的正当分配,提供功能截图并加盖投标人公章。

3.7黑名单库:设立黑名单库,对满足条件的用户或就诊人加入和名单,禁止在系统中操作。

3.8统计后台:针对挂号、缴费业务,从日期等维度进行统计。

3.9管理后台:可设置自助机基本数据、记录自助机详细信息。管理自助机,查看自助机实时情况。进行启用、禁用、开机、关机、异常监控等日常操作。

4.自助机端系统

4.1医保(三代卡)改造:患者医保(三代卡)使用。

4.2支付渠道:支持京医通账户支付,支持京医通卡的身份识别,京医通账户余额显示。

4.3异地医保分解:支持异地医保分解。

4.4检验报告打印:支持检验报告打印。

4.5病理报告打印:支持病理报告打印。

4.6多渠道取号:支持其他非支付渠道订单同步在自助机上取号,支持小程序和自助机在实现多渠道的号源。

(三) 技术需求

功能与开发需求:以实现微信小程序端及自助机终端应用系统升级的便民服务功能,具体内容包括:

1.微信小程序端及自助机终端应用系统:建设北京积水潭医院微信端小程序应用升级微信小程序端及自助机终端应用系统升级服务,实现医院门诊、住院等业务在原有功能的基础上进行功能升级,提供应用系统技术文档及知识产权需双方共享。

2.院内系统对接:负责将北京积水潭医院微信小程序端及自助机终端应用系统升级与院内HIS、LIS、PACS系统对接,在原有业务接口的基础上实现北京积水潭医院微信端小程序及自助机端系统升级功能应用。

3.配套设施:本项目内相关服务部署、储存应满足预约服务系统建设的相关

政策标准，具体指标如下：

3.1 针对内网和外网通讯要提供足够的安全防护，例如SSL证书、下一代防火墙、IPS、WAF等安全防护设备。

3.2 管理审计：部署管理审计服务、工具及软件，例如云堡垒机、日志审计、数据库审计等，对服务环境的操作能够记录、审计及可回溯能力，定期进行漏洞扫描及修复。

3.3 云服务器：系统架构设计。

3.4 数据储存：可支持各种数据存储需求，并且具备缓存集群、搜索引擎，整体存储容量 $\geq 15T$ 。

4. 其它实施任务要求：部署前置机服务器。

标的名称3：康复管理系统

1. 系统配置

1.1 支持对系统运行所需要的基础数据进行管理、维护。

1.2 可分别配置评定报告、治疗文书、团队会议文书等报告个性化多级审核流程。

1.3 支持角色对应权限管理功能，并能将分配的权限应用到相应员工个人权限中。

1.4 大屏配置，支持各类大屏展示内容和样式自定义设置。

1.5 支持医生工作站业务的参数控制，包含已停用或临时医嘱有效时限设置、治疗医嘱的安排限制设置、医嘱与项目对应的设置等功能。

1.6 支持全局业务的参数控制，包含是否启用CA签名、是否展示中医诊断、治疗团队更新条件设置、今日排班查询范围设置等功能。

1.7 支持对系统操作界面颜色进行统一更换功能。

1.8 支持评估业务参数控制，包含多种评估收费模式、评估报告展示分组模式、评估完成自动推送消息模式等业务配置。

1.9 支持治疗文书业务的参数控制，包含是否允许同治疗区用户编辑文书设置、文书前后编辑设置、文书书写提醒等配置。

1.10 支持系统显示水印功能。

2. 接口模块

2.1 免费提供系统运行所需的基础接口。

2.2 免费提供系统电子病历过级所需的业务接口和数据接口。

2.3 提供 ≥ 20 种康复核心业务开展所需的必备接口以满足数据交换和共享。

3. 消息中心

3.1 提供灵活的消息提示机制，支持消息数字展示、速览展示、强制展示等展示方式，支持消息列表可根据关键字、消息状态进行搜索。

3.2 支持根据角色关联的业务权限获取对应的系统提示消息，支持消息自定义处理，可单一处理和批量处理，便于用户快速处理消息。

3.3 支持根据医院管理要求配置消息确认方式，包含密码确认、手动确认、无需确认，支持通过查看任务消息，直接进入相关业务模块。

3.4 支持超时提醒，在规定时间内用户未处理消息，登录系统后会提醒并引导用户处理消息。

3.5 支持接收并展示第三方系统（HIS 系统、集成平台等）发送的消息。

3.6 支持多提醒方式（强/中/弱），确保重要的消息实时通知到用户，可根据医院实际需求规则，配置不同消息接收模式。

3.7 支持消息颜色自定义，用户通过颜色可区分出不同类型的消息，快速锁定同一类型消息。

3.8 支持自定义消息是否强制提示，设置为强制提示的消息用户必须查看，用户会收到该消息并处理；未设置强制提示的消息用户可选择是否需要查看该消息。

3.9 支持快捷选择治疗团队，服务协调人，治疗区负责人下的用户接收并处理消息，各消息模板可选择存在差异，这由消息模板的性质决定。

3.10 支持配置消息优先级，分高/中两种级别，高级别消息优先发送，确保重要消息即时通知到位。

4. 任务中心

4.1 支持针对个人工作信息进行系统化的跟踪，提供每日工作情况总览功能及任务追踪路径。

4.2 提供自动化响应编排能力，将未在规定时间内完成的工作任务逐次编排进行警示。

4.3 提供自动化甄别编排能力，将收费失败的治疗任务编排进行处理。

4.4 支持任务负责人自定义，可选择治疗区/科室下的用户或指定的用户负责并处理任务，相关人员会在任务首页查看到与自己相关的任务。

4.5 支持启用任务质控机制，开启后对于未在规定时间内完成的任务将会警示。

4.6 支持任务管理人自定义，可设置用户查看超时任务，无操作的任务直接展示。

4.7 支持任务质控时间自定义，任务质控设定时间可根据实际管理要求进行调整。

5. 个人中心

5.1 支持多病区联合办公，可根据需要切换不同科室/病区进行业务处理，且能实现数据隔离。

5.2 支持登录用户修改密码、头像，锁定、切换与注销账号登录功能。

5. 会话中心

6.1 支持医生、护士、评估师、治疗师、服务协调人等各类角色在线实时沟通。

6.2 为各业务功能提供支撑：为团队会议会话组群沟通功能提供消息通讯支持；为康复看板留言功能提供消息通讯支持。

6.3 支持消息永久保存，并可同步随病历统一归档，可随时查看记录。

6.4 支持医生、治疗师等医务人员实时沟通功能。

6.5 支持自动生成团队会议参会成员的群组会话功能。

6.6 留言消息支持紧急发送和一般发送两种类型。

6.7 支持建立群组对患者进行相关讨论功能。

6.8 支持单患者讨论功能，针对患者一对一单独讨论。

6.9 支持团队会议讨论功能，患者的团队会议人员针对患者进行讨论。

6.10 支持消息多终端同步，PC 和移动端同步查看消息。

7. 患者 360

7.1 支持同步 HIS 患者信息功能，保证患者信息与院内其他系统的信息一致。

7.2 支持监管患者诊疗进度，收录患者从入院到出院各阶段的诊疗数据集中展示。

7.3 支持名片方式进行管理，名片上需包含患者来源、患者标记、患者身份、

费用余额、就诊信息、功能障碍等信息。

7.4 支持列表方式进行管理，集成治疗团队管理、患者标记、康复病历夹、康复看板、康复目标、康复评估、治疗执行、评估建议、治疗建议、康复文书、家庭训练、家庭随访等相关功能。

7.5 具备业务流程定位功能，支持定位患者当前诊疗的流程阶段。

7.6 具备流程时间监管功能，支持在流程节点上呈现各诊疗业务开展的具体日期。

7.7 具备病程总览（业务流程定位）界面可高度定制，满足医院过级需要。

7.8 支持编辑患者治疗团队信息功能。

7.9 具备患者风险标记功能。

7.10 具备将患者治疗信息导出 PPT 文档功能，具体样式通过模板指定。

7.11 具备对于多次就诊的患者，可书写多次就诊的健康档案功能。

8. 康复医生工作站

8.1 支持以患者为中心进行康复业务功能，满足康复医嘱下达、康复医嘱处理、康复医嘱发送的业务要求。

8.2 具备康复医嘱回传的业务模式，提供 \geq 五种治疗医嘱推荐方式。

8.3 具备调整医嘱执行治疗区功能，支持指定治疗区/治疗师。

8.4 具备 HIS 医嘱识别功能，支持两种（1：n；n：1）模式自动生成治疗方案。

8.5 自动获取 HIS 医嘱后，支持再编辑，并可一键生成治疗方案。

8.6 具备可根据临床医生开具治疗医嘱，HIS 可自动读取治疗医嘱功能，显示治疗项目对应医嘱嘱托内容；根据患者病种，推荐预设病种方案进行引用添加。

8.7 具备建议医嘱下达指定建议治疗区、建议治疗师、建议治疗设备等信息功能；由患者责任治疗师或责任评估师发送建议医嘱后，发送同步到 HIS 下达治疗医嘱。

8.8 具备分角色展示本人、本科室和会诊患者及以患者为中心进行康复业务功能。

8.9 支持引用预设方案、历史方案、推荐方案、建议方案、绑定收费医嘱、支持指定治疗区、指定治疗师、录入操作指导、打印治疗单功能。

8.10 支持执行患者康复评估方案，支持查看操作指导、填写量表、录制音

频、上传设备报告、量表签名，支持查看评估报告，进行评估对比功能。

8.11 支持查看、编辑患者康复随访方案功能。

8.12 支持发起、确认、在线参加康复团队会议及填写相关意见及会议报告功能。

8.13 具备医嘱自动生成治疗功能或支持医嘱手动转换治疗功能。

8.14 具备治疗医嘱关联收费清单功能。

8.15 具备治疗医嘱任务合并功能。

8.16 具备治疗方式可编辑功能，指引治疗师合理操作。具备设置治疗执行操作指导功能，辅助治疗执行。

8.17 具备治疗医嘱产生时自动关联患者现有的医保信息，保证治疗医保控制。

9. 康复评估工作站

9.1 支持评估所需要的基础功能, 满足创建评估方案->调整评估量表->执行评估->书写评估报告->完成评估->评估查看->评估对比的业务要求。

9.2 具备对接 HIS，根据 HIS 评估医嘱自动创建评估方案功能，支持评估方案再编辑。

9.3 具备对接 HIS 系统同步评估医嘱功能；提供建议医嘱功能，评估师可根据患者情况发送建议医嘱，供医生引用。

9.4 同步对接 HIS 系统收费，提供评估方案绑定收费功能，可根据清单或医嘱同步收费。

9.5 具备查询条件记忆功能，在查询评估方案时提供 ≥ 8 种查询方式。

9.6 具备评估三种对比分析方式，过程数据对比分析可支持数值和图形化两种呈现方式。

▲9.7 具备脊髓损伤神经功能评估，根据感觉和运动评分实时在检查图上，可视化显示感觉关键点对应损伤水平，检测评定完整性，提供功能截图加盖投标单位公章。

9.8 脊髓损伤神经功能评估量表支持键盘与触屏（平板）输入分数，具有自主选择向下复制值功能；支持根据感觉和运动评分实时在检查图上以不同颜色区分；支持一键统计运动、感觉评分，自动检测评定完整性，准确计算神经损伤平面和 ASIA 损伤分级；同时针对缺失部分评分，可支持辅助推测神经损伤平面和

ASIA 损伤分级。

9.9 Peabody 运动发育量表支持评估过程中辅助填表，提示评估领域底部和顶部水平；支持根据常模数据自动生成评定报告，计算各测验原始分数、标准分、相当年龄及百分位数；支持绘制分数图表和概览图，对各分测验间进行差异性分析。

9.10 具备对历次评估数据进行对比分析（包含量表/报告数值、量表视频对比）、可自定义选择历史住院初期方案、中期方案并进行对比分析，并可将对对比分析结果进行导出、打印。

9.11 提供评估量表和评估报告分别具有 CA 签名功能（UKey 及移动端扫码签名），提供评估量表结果文件对接归档系统及电子病历系统。

9.12 提供丰富的常用评估量表、成人评估量表、儿童评估量表，以及提供量表定制功能、评估量表执行结果重置重新执行功能，评估量表取消功能、评估量表结果审核功能；提供专业的康复文书结构化评估报告可书写、编辑、重新设计、且报告模板可自定义定制。

9.13 具备评估方案书写评估指导功能、评估报告结果审核功能，评估量表结果可下载生成 PDF 文件功能，也可直接打印生成报告功能。

9.14 提供手动上传评估量表相关多媒体附件功能、评估设备结果文件上传功能，可针对视频、音频、图片等进行评估前后对比。具备评估对比功能，可进行评估报告对比和评估量表结果对比，且对比结果可以表格和图标两种形式展示，可将对比结果导出生成文档及直接打印功能。

9.15 评估量表支持多人评估及多人 CA 签字。

9.16 具备查看患者历史评估量表数据功能，评估时可引用同一量表历史评估数据的。

10. 康复治疗工作站

10.1 支持治疗所需要的基础功能，具备待治疗项目查询、治疗登记、治疗记录、收（补）退费等功能。

10.2 具备治疗记录权限管理功能，可设置是否有权限查看各治疗师任务执行情况、收费情况、工作量情况。

10.3 具备治疗项目登记功能，支持 ≥ 2 种查看模式及 ≥ 12 种组合查询条件进行精确筛选；支持每日自动提示住院患者未执行项目。

- 10.4 支持每日自动提示住院患者当日未执行项目。
- 10.5 支持根据治疗安排自动记录工作量，并可自动判断节假日。
- 10.6 具有治疗结果登记辅助输入功能，支持一键应用治疗登记信息。
- 10.7 具备以医嘱模式进行登记功能，支持输入治疗次数。
- 10.8 具备治疗执行收费功能，支持对接 HIS 同步收费；提供不少于三种计费模式（至少包括：按部/穴位收费、按治疗项目费用清单收费、按 HIS 医嘱费用清单收费）。
- 10.9 具备自动对账功能，支持系统与 HIS 自动进行对账。
- 10.10 具备退费权限管控功能，可设置精细化退费权限，支持通过设置实现仅限本人操作退费的功能。
- 10.11 具有治疗列表中限定次数提醒、执行截止提醒、医嘱停止提醒功能；支持治疗中模式功能，可精准管理治疗时长（可根据需求进行参数配置选择）。
- 10.12 具备治疗执行时可根据实际情况调整费用情况再次治疗执行时在治疗备注中填写治疗结论功能，利用填写治疗备注，形成治疗记录单功能。
- 10.13 支持以治疗项目和医嘱两种方式进行治疗登记功能，且在以医嘱方式进行登记时支持根据需要写入治疗次数，简化治疗执行操作。
- 10.14 具备治疗记录进行视频上传功能；可调用 HIS 接口完成计费，可集成 HIS 接口完成执行计费，也可绑定收费医嘱功能。
- 10.15 支持对治疗中的记录进行直接执行和批量完成两种方式，可进行查看、编辑、移除康复患者的责任治疗师功能，可打印执行清单功能；配置治疗排班方式可选，可分别根据治疗区、治疗师、治疗设备排班方式选择；具有患者异常情况提示功能。
- 10.16 具备随时查看治疗师治疗执行情况及收费情况功能，对于已执行的项目，可进行项目撤销执行及批量撤销功能，可根据治疗师来统计治疗工作量功能。
- 10.17 支持制定治疗执行计划，系统自动执行计划，完成治疗执行。
- 10.18 支持处方、临时医嘱可暂缓执行。
- 10.19 当日未执行的治疗项目，可自动标记为取消。
- 10.20 用户权限支持退费功能开启或关闭配置。
- 10.21 治疗执行中可以标记区分医嘱是否是医保或者自费。
- 10.22 能同步患者 HIS 高风险至患者标签（展示高风险标记并支持核查）。

10.23 支持治疗中模式：开始治疗后，根据项目时长自动结束治疗，结束治疗时调用收费接口。

10.24 支持一键取消患者所有未执行项目。

11. 康复护士工作站

11.1 支持护士工作开展所需基础功能，满足医嘱核对、医嘱标记、患者管理的业务开展要求。

11.2 支持两种医嘱审核机制：未审核医嘱可完成人工核对；已审核医嘱可自动跳过核对环节。

11.3 具备患者风险管理功能，支持维护患者风险信息及维护核查信息。

11.4 支持查看科室康复患者及本人对应管理患者功能。

12. 报表中心

12.1 支持以报表的形式统计科室各类业务数据。

12.2 系统内置一套满足科室基础使用的各业务环节分析的统计报表（不少于 10 个种类）。

12.3 具备业务数据整合功能，支持对绩效管理、经营管理、资源管理、医疗质量等 4 个方面进行组合统一展示。

12.4 支持统计科室的所有项目，设备使用率、治疗人次、治疗费用、工作量统计、量表统计、绩效统计，患者治疗情况统计功能，报表可集中展示。

12.5 支持依据管理的需要可形成日报、周报、月报等功能且可打印和查询报表。

13. 家庭训练管理

13.1 支持快速创建家庭训练方案模板，模板可设置数据共享范围（通用，科室，个人）。

13.2 支持将给患者开具的训练方案另存为预设模板功能。

13.3 具备通过预设模板快速制定训练方案，支持自由调整搭配新增项目完成方案创建。

13.4 支持制定患者家庭训练方案功能。

14. 随访管理

14.1 支持制定患者随访计划功能，可定时提醒随访内容和注意事项。

14.2 支持随访计划绑定患者已有的家庭训练方案。

14.3 支持随访记录查看，并可回顾历史随访情况功能。

15. 建议医嘱

15.1 支持向医生提供治疗建议的功能，具备治疗建议新增、维护、发送、撤销等功能。

15.2 具备治疗建议指向性维护功能，支持维护建议治疗区、建议治疗师、建议治疗设备。

16. 智能排程管理

16.1 支持对患者进行治疗安排，结合医院资源情况，提供排班、排队等方式进行患者日程安排。

16.2 具备多种排班方式：以患者为主的排班方式、以项目为主、以课程为主的排班方式。

16.3 具备多种组合模式进行治疗安排，提供多级任务分配+精细化排班、患者分配+患者排队、排队等组合方式供医院选择；并且这些模式可单独使用、也可并存使用。

16.4 具备多级任务分配功能，支持对未排班项目优先进行任务责任划分，可实现多级责任分配。

16.5 具备精细化排班模式功能，系统可根据患者、治疗项目、项目频次、治疗时长、项目开展区域、科室资源（治疗师、设备）等 ≥ 7 个要素进行计算匹配对应排班表（治疗师排班表、设备排班表）。

16.6 支持查询待排班列表功能模块，提供完整及丰富的查询条件，可根据医嘱查询，对开嘱日期、治疗区、治疗师、治疗项目、患者等进行条件查询；且对治疗区和治疗师提供权限控制和记忆功能。

16.7 治疗排班具备精细化排班和点位排班功能模块，可以根据医院具体场景选择精细排班或点位排班，排班模式支持日排班模式和周排班模式，周排班模式完全可由用户自定义一周内的某天排班工作或非排班工作。

16.8 排班功能模块可自定义节假日，自由设置节假日和调休日，排班数据会根据设置数据自由跳过自动生成；并支持占位功能，占住点位防止其他人抢占，其中占位类型由用户自定义。

16.9 治疗排班功能模块具备根据治疗项目打包统一安排功能；并且支持单个排班修改和批量排班修改，单个删除和批量删除功能；根据实际排班情况灵活

配置打印模板，选择性打印排班项目。

16.10 支持排班任务交接功能，治疗师可以将任务转交接至其他治疗师，可选择交接天数。

16.11 具备排队治疗执行功能，支持按医嘱模式和频次两种模式进行治疗登记。

16.12 具备操作排队后，可快速查看患者生理图。

16.13 为满足科室资源合理分配的原则，支持针对多个项目同时进行同一排班资源分配。

16.14 满足在一个治疗区，查看治疗师在其它治疗区的所有安排情况。

16.15 具备使用占位功能时，可以批量占位（批量占上午、下午、全天）。

16.16 具备治疗师可有权限控制，是否可以删除其它治疗师的排班。

16.17 治疗项目支持两周为频次单位自动生成排班。

16.18 支持为项目进行标记备注内容并以图标形式展示，方便其他人查看。

16.19 支持患者请假，支持自定义请假原因，并支持请假备注录入和查看。

16.20 支持设备排班时，多个治疗区可共用设备。

16.21 支持在患者在已签到治疗区追加新的排班项目时，可实现自动签到。

17. 康复文书

17.1 支持电子病历书写功能，提供各类康复文书的编辑与存储功能。

17.2 具备康复数据电子病历结构化存储功能，支持文书内容结构化编辑与存储功能。

17.3 具备多种文书书写功能，支持轻量版与专业版两种电子文书撰写模式，并能实现数据无缝衔接。

17.4 具备文书签名功能，提供多种文书签名方式：CA 电脑端签名、CA 扫码签名、移动 APP 手写签名，签名完成后支持验签。

17.5 支持对康复电子文书进行时间质控管理功能。可对文书的填写内容进行时间节点调整。

17.6 支持提供不同治疗文书模板，康复文书可以文档、PDF 和图片的方式存储。

17.7 支持电子文书审核流程功能。

17.8 提供康复结构化书文的模板复用功能，减少模板的维护成本。

17.9 书写文书及评估报告时可以对检验检查结果引用。

18. 康复看板

18.1 支持患者一览表功能，满足患者信息整合需要，可实时显示患者最新的各类康复医疗信息。

18.2 支持快速调取患者康复病历信息、HIS 病历信息（需 HIS 接口支持），查看患者病历信息。

18.3 具备医嘱状态监管功能，支持实时查询患者每日医嘱（评估、治疗、临床）执行状态。

18.4 具备排班情况监管功能，支持在同一界面集中展示天/周种排班模式的排班结果。

18.5 具备交班留言功能，支持留言紧急发送，快速通知到治疗团队。

19. 患者病历夹

19.1 支持病历管理所需的基础功能，归档患者治疗全过程康复医疗信息（评估、团队会议、文书）。

19.2 支持同一界面集成患者本次就诊与历史就诊信息快速查看功能。

19.3 支持以时间轴和病历类别两种模式的浏览方式。

19.4 具备文件上传功能，可上传管理附加的康复医疗文件资料。

19.5 具备数据结构化存储功能，支持与全院电子病历系统对接。

19.6 支持手工上传、管理外部文件功能，用于集中归档。

19.7 提供上传接口，用于其它系统对接，实现各系统文件自动上传、集中归档。

20. 康复移动评估系统

20.1 支持移动端任务中心功能，使用者可通过任务中心查看当前需要处理的评估任务与延期评估任务。

20.2 支持任务分类统计及进入相关任务功能。并通过报表管理功能，查看日常所需要的报表。

20.3 支持查看患者就诊信息功能，可快速定位患者。

20.4 支持移动端查看康复看板功能。

20.5 支持编辑、查看、修改患者标志，提示患者特殊情况功能。

20.6 支持刷卡、扫描、输入 ID 号等方式进行患者查询功能。

20.7 支持在移动端使用复杂多样的量表，执行评估方案，填写量表、录制音视频文件、量表可以内嵌手绘图形。

20.8 支持在移动端提供治疗团队留言及会话功能，增进康复团队对患者的治疗节点整体把控性。

20.9 支持在线开展参加康复团队会议及查看会议报告功能。

20.10 支持患者康复文书查看功能。

20.11 支持在移动端新建评估方案时，支持引用历史方案、预设方案和建议方案。

20.12 支持在移动端编辑评估方案指定治疗区、指定评估师功能。

20.13 支持新建建议方案功能，便于医生在 PC 端引用功能。

20.14 支持评估后量表可以绑定多媒体文件和录制的视频及拍摄的照片功能。

21. 康复移动治疗系统

21.1 支持在移动端查看本人当前治疗任务与延期治疗任务功能。

21.2 支持任务分类统计及治疗师一天的治疗统计功能。可查看每日简报。

21.3 支持查看患者就诊信息、患者日程安排、排班查询功能。

21.4 支持查看康复看板功能。

21.5 支持编辑、查看、修改患者标志，提示患者特殊情况功能。

21.6 支持支持确认、在线参加康复团队会议及查看会议报告功能。

21.7 支持在移动端给治疗团队留言功能。

21.8 支持现拍照照片和视频上传。

21.9 支持时间段内治疗人数、治疗项目、治疗费用查询功能。

21.10 支持与 HIS 计费接口集成，支持执行计费功能。

21.11 支持治疗项目根据待执行、已执行、执行中状态查询功能。

21.12 支持治疗执行查询，执行补费操作及补往期治疗记录、撤销治疗记录、修改治疗记录功能。

21.13 支持患者康复文书查看功能。

21.14 支持按照医嘱、频次、单项目治疗执行和批量项目执行功能。

21.15 支持建议治疗医嘱息动推送至康复医生功能。

21.16 支持治疗记录批量退费功能。

标的名称4: 移动临床协作系统

1. 架构要求

- 1.1 支持容器化+微服务架构部署。
- 1.2 支持服务注册和发现机制，支持负载均衡。
- 1.3 支持应用配置集中管理。
- 1.4 支持应用状态监控，支持服务崩溃自动恢复。
- 1.5 支持应用热更新升级，支持统一的版本管理界面。

▲1.6 支持集群状态查看，支持服务器资源监控，提供功能截图并加盖投标人公章。

- 1.7 支持日志统一收集服务，支持 web 端查询所有应用程序的日志。

2. 患者数据聚合。

- 2.1 基于国家电子病历共享标准数据集的图形化采集配置功能。
- 2.2 支持图形化数据通用适配，采集配置功能。
- 2.3 支持来自 HIS、EMR、PACS、LIS 等不同外部资源患者信息的标准化采集、存储和交换。

- 2.4 支持增量采集技术，采集配置支持设置增量字段。

- 2.5 支持数据采集集中调度管理。

- 2.6 支持按实际采集逻辑灵活调度采集过程。

- 2.7 支持数据采集失败自动重采。

- 2.8 支持漏数据自动检测补采。

- 2.9 支持手动补采数据；支持患者主索引计算；支持消息队列。

- 2.10 支持从 RIS 获取检查诊断报告。

- 2.11 支持从 PACS 获取 DICOM 影像文件等，包括 CT、MR、CR、DR、DSA、数字乳腺、数字胃肠、超声等影像数据。

- 2.12 支持从超声、内镜等信息系统获取检查诊断报告、影像文件等。

- 2.13 支持对获取的患者影像类数据进行整合、存储。

- 2.14 支持服务器实时解析 DICOM 影像文件并转发给客户端调阅。

3. 系统管理

- 3.1 系统基础管理（科室，角色，用户）。

- 3.2 系统权限管理（数据权限，模块权限）。
- 3.3 支持自动同步医院科室、医生账号等信息。
- 3.4 支持强制要求医生修改密码。
- 3.5 支持修改个人资料信息。
- 3.6 支持修改密码。
- 3.7 支持个人意见反馈功能。
- 4. 移动医生站
 - 4.1 支持嵌入企业微信内部应用，支持关联医生账号自动登录。
 - 4.2 支持患者搜索功能，包含但不限于住院患者/门诊患者/出院患者等。
 - 4.3 支持通过住院号、门诊号、患者姓名、诊断等信息快速查询患者。
 - 4.4 支持全院住院病人列表展现，支持按床号、入院时间排序。
 - 4.5 支持患者筛选功能，患者筛选条件包含但不限于：护理等级，性别，年龄，今日入院。
 - 4.6 支持实时浏览病人在医院历次诊疗数据，包括门诊、住院、体检。
 - 4.7 支持实时浏览病人医嘱资料：长期医嘱、临时医嘱。
 - 4.8 支持实时浏览病人入院记录，包含但不限于主诉、现病史、既往史、家族史、婚育史等。
 - 4.9 支持实时浏览病人首次病程，包含但不限于病例特点、初步诊断、诊断依据、鉴别诊断、诊疗计划等。
 - 4.10 支持实时浏览病人病程记录与查房记录。
 - 4.11 支持实时浏览病人检验结果，同项检验多次结果生成趋势图。
 - 4.12 支持实时浏览病人影像检查报告，包括检查描述、诊断意见，报告医生、审核医生等。
 - 4.13 支持实时浏览病人护理记录，包括生命体征、血糖记录。
 - 4.14 支持检验结果异常检验项数值以红色字体标识；支持一键异常值置顶查阅。
 - 4.15 支持通过检验项名称快速查阅病人检验结果。
 - 4.16 支持通过医嘱类型（药品、其他）、医嘱来源（医生医嘱、护士医嘱）对医嘱快速筛选查阅。
 - 4.17 支持依据医嘱内容快速搜索功能。

- 4.18 支持长期医嘱按执行、已停状态筛选查阅。
- 5. 移动影像查看器。
 - 5.1 遵循 DICOM 标准，支持 DICOM 原始/无损压缩/有损压缩影像调阅。
 - 5.2 支持 CR、DR、CT、MRI、DSA、RF、ECT、US 等 DICOM 影像显示。
 - 5.3 支持超声、内镜、病理 JPEG 格式图像显示。
 - 5.4 支持多序列 DICOM 影像播放。
 - 5.5 支持点击缩略图标记对检查/序列进行快速导航。
 - 5.6 支持点击缩略图加载检查/序列。
 - 5.7 可以由用户自定义图像显示布局。
 - 5.8 支持触屏调节交互式窗宽/窗位。
 - 5.9 支持图像移动。
 - 5.10 支持图像缩放。
 - 5.11 支持图像测量，包含长度、CT 值、面积的测量。
 - 5.12 支持图像标注。
 - 5.13 同时支持操作 DICOM 影像。
 - 5.14 支持嵌入企业微信后，在企业微信里进行上述影像操作。
- 6. 患者云盘
 - 6.1 支持医生上传管理患者照片、视频、文档等系统以外的资料。
 - 6.2 支持按文件夹分类管理上传的资料。
 - 6.3 支持对上传的资料进行下载。
 - 6.4 支持对上传的资料设置为仅自己查看或共享到科室、医院。
 - 6.5 支持对图片资料文字 OCR 识别，并支持对识别的文字进行编辑。
 - 6.6 支持图片、PDF 文件、视频资料在线预览。
- 7. 语音备忘
 - 7.1 支持快速录制语音并实时转换成文字。
 - 7.2 支持对实时转换的文字进行编辑。
 - 7.3 支持语音录制信息的管理，复制文字、删除信息、仅看本人信息等。
 - 7.4 支持语音录制信息设置私有或者共享给其他人。
- 8. 应用数据安全
 - 8.1 应用必须使用非对称加密传输，保护患者数据安全。

8.2 支持在管理后台对医生是否使用移动端进行授权设置，已授权医生需要关联医生手机号码。

8.3 移动应用界面背景须添加水印，水印中包含登录账户信息，数据如发生泄露可及时溯源。

9. 科室病例讨论

9.1 本科室/跨科室的病例讨论流程管理，包含病例讨论发起、应邀讨论、讨论记录。

9.2 支持同时对多个患者进行讨论申请。

9.3 支持移动虚拟讨论室功能，支持讨论室浏览患者电子病历、检验、检查、影像、医嘱等资料。

9.4 支持讨论记录功能。

9.5 支持音视频通讯，支持即时的 4 路以上视频语音交互的同时在线。

10. 临床诊疗信息分享协作

10.1 支持患者临床诊疗数据二维码分享并可设置二维码有效期。

10.2 支持分享自动到期后，其他人扫描二维码不允许再调阅患者数据。

10.3 支持分享码验证，保障分享患者诊疗数据的安全。

10.4 支持提前手动结束患者诊疗数据分享。

10.5 支持设置患者诊疗数据分享范围，可设置查看全部数据信息或仅查看检查报告。

10.6 支持患者诊疗数据分享给指定人功能，指定人可通过系统可查看患者数据。

10.7 支持分享记录管理，可跟踪分享数据的查看记录。

10.8 手机微信扫描二维码可查看分享的患者数据，并调阅患者 DICOM 影像。

10.9 支持分享到微信功能，直接发送分享患者至微信会话。

11. 统计分析

11.1 支持查看全院门诊、住院、手术、出院数量统计情况。

11.2 支持列表详细查看上述各统计数据情况，包括今日、本月平均、上月平均数据详情。

11.3 支持趋势图详细查看上述各统计数据情况，支持查看本月每日的数量信息。

11.4 支持一周小结功能，显示全院本周与前一周对比统计数据情况。

标的名称5：血液透析信息系统多院区升级

1. 系统管理：系统包括组织管理、用户管理、角色管理、资源管理、字典管理、系统首页、流程配置、配置管理。并通过具体角色的分工来体现整个血透系统的功能。

1.1 通过流程配置功能，可以允许医院自定义患者从接入到转出的工作管理流程，如医生是否要强制透前接诊。同时可以利用组件配置各个工作流程中各个界面的主要功能界面。

1.2 通过字典管理，维护人员可以自行配置各个界面的数据显示内容、数据操作格式、数据来源，从而实现各个界面的快速配置，从而适应医院操作人员的使用习惯。

2. 病人管理

2.1 接收病人：通过患者的身份证号，住院号，门诊号，姓名组合，自动从HIS系统中同步患者的基本资料。

2.2 病人列表：查询显示患者基本资料、透析时长、术前四项、诊断、主管医护、透析方案、患者病毒、最近化验检查指标、是否有风险提醒。

2.3 病人病历：

2.3.1 患者既往史、体检、住院体检、病程记录、血管通路——术前宣教/术前评估/手术记录/术后评估/使用维护记录/并发症登记及处置/失功情况及原因（当前与历史）。

▲2.3.2 透析方案（当前与历史）——普通/CRRT/TPE/DFPP/IA, 提供功能截图并加盖投标人公章。

2.3.3 透析记录——透析医嘱/透前信息/透析监测/透析总结。

2.3.4 其他治疗记录——透析变化记录/肾移植记录/腹透记录、转归记录——转归情况/内转情况。

2.3.5 评估项目（与透析单关联）——透前评估/坠床跌倒评估/疼痛评估/透析并发症/Braden Scale 评分。

2.3.6 健康教育评估-例如：教育能力需求评价/血管通路日常维护/内瘘日常维护等，能够根据采购人实际要求增加项目。

2.3.7 医嘱——透析医嘱/化验医嘱/长期口服药医嘱/门诊用药/临时医嘱。

2.3.8 透析综合信息：例如：化验数据检查计算相关数值/手术记录/死亡记录表/主管负责人汇总统计/饮食管理/月总结/季总结/年总结等，能够根据采购人实际要求增加项目。

2.4 病人概览：根据时间展示病人的治疗过程，病人透析质量概览。

3. 设备管理

3.1 设备字典：透析机、床位、水处理设备、配件、总务固定资产。

3.2 采购入库。

3.3 采购退货。

3.4 领用出库。

3.5 库存查询：查看各类设备的库存信息。

3.6 维修管理：根据维修，配件出库。

3.7 设备收发明细。

3.8 配件管理。

4. 耗材管理

4.1 耗材字典：滤器、透析液、其他耗材。

4.2 采购入库：区分多中心、实体库、虚拟库入、出库模式。

4.3 采购退货。

4.4 领用出库。

4.5 领用退货。

4.6 库存盘点：支持进行全部商品盘点和部分商品盘点两种盘点模式。从而满足不同医院对耗材管理的精细维度。

4.7 库存预警。

4.8 单据查询。

4.9 耗材收发明细。

4.10 耗材收发汇总。

4.11 耗材出库方式：领用单出库、汇总核对出库、汇总出库。

5. 药房管理

5.1 药品字典：药品（区别自备药品）。

5.2 药品入库：非自备药的入库、区分多中心、实体库、虚拟库入、出库模

式。

- 5.3 采购退货。
- 5.4 领用出库：同耗材领用出库相同方式处理。
- 5.5 领用退货。
- 5.6 药品收发明细、汇总。
- 5.7 库存盘点：包括日盘点、月盘点。
- 5.8 库存预警。
- 6. 模板管理：各种模板可根据实际需要自行添加。
- 7. 血透业务管理：

7.1 制定排班（长期排班）

- 7.1.1 制定排班周期。
- 7.1.2 自动生成周期模板。
- 7.1.3 批量选择病人排班。
- 7.1.4 单个更改排班中病人的透析方案。
- 7.1.5 根据病人资料中透析方案修改而自动修改。
- 7.1.6 保存/删除/导出病人排班。
- 7.1.7 模板批量上传排班数据。
- 7.1.8 下载排班模板/智能排班推荐/区别感染区普通区，实现分区排班。

7.2 执行排班

- 7.2.1 显示当前排班数据，优先显示临时排班数据。
- 7.2.2 识别当天正在执行的排班，正在执行的病人，通过颜色背景区分。
- 7.2.3 可更改当前排班数据，并且作为临时排班数据。
- 7.2.4 可更改病人透析方案，并且作为临时透析方案。
- 7.2.5 清空床位。
- 7.2.6 调换床位。
- 7.2.7 执行患者排班，自动生成透析记录；撤销患者排班，自动删除透析记录。

- 7.2.8 执行下机；打印排班小票。
- 7.2.9 区别感染区域和洁净区域，实现分区排班。
- 7.2.10 新增临时患者排班：新增临时患者排班时，系统会根据患者的透析

类型，自动列出与此透析类型匹配的空床，从而减轻护理的排班难度。

7.3 浏览排班

7.3.1 浏览当天或者历史执行过的透析记录。

7.3.2 透析准备清单。

7.4 患者接诊

7.4.1 患者接诊功能，用于帮助医生全面的查看患者的当前情况，从而为当日患者制定有效的透析方案。接诊功能应至少包含如下功能：

7.4.1.1 查看到患者透前信息、查看到当前血管通路信息，并支持对当次使用血管通路进行调整。

7.4.1.2 查看当前方案信息、并允许切换使用以前的方案。同时支持对方案进行修改。修改时支持当次修改、当次修改+后期长期使用、后期使用三种模式。

7.4.1.3 查看历史并发症信息。

7.4.1.4 查看近四次透析单数据。

7.4.1.5 进行特殊治疗的指定。

7.4.1.6 允许调整透析单干体重。

7.5. 透中护理

7.5.1 支持护士对医嘱进行执行和核查，详细记录执行人、执行时间、核查人、核查时间等信息，支持批量操作。

7.5.2 支持对患者透析诊疗过程中生命体征、设备参数进行监控、记录。

7.5.3 支持查看医生医嘱并进行执行。

7.5.4 支持登记患者本次的透析并发症情况。

7.5.5 支持进行患者插管方向、通路血流情况、穿刺针情况的登记。

7.6. 医嘱用药处理

7.6.1 医生责任分配表功能，通过此功能医生可查询出患者当前的方案、透析关键指标、关键评估信息，从而便于医生进行查询。

7.6.2 支持对透析中长期针剂用药生成每日医嘱的多种处理模式。

7.6.3 支持按单周、双周、每隔多少天执行三种医嘱执行频率的设置。

7.6.4 支持后台每日自动生成长期针剂医嘱、手工审核生成医嘱两种不同的业务模式。

7.7 透后护理

7.7.1 支持对患者吸氧、心电监护等透析中护理情况进行明细登记。

7.7.2 支持医生进行小结、主管护士、上机护士、下机护士、穿刺者、医生进行签名。

7.7.3 支持进行医生小结。

7.7.4 支持床头进行患者的坠床跌倒评估、疼痛评估。

7.7.5 所有透析信息保存后，支持生成透析记录单，并进行打印。

7.8 患者下机

7.8.1 支持建立与体重秤、血压计的接口，自动获取到患者上机后体重、血压计数据连接。

7.8.2 不建立体重秤、血压计接口的，可支持手工进行患者上机操作，并录入患者的透后体重、衣服、透析后血压数据的登记。

7.9 交接班管理

7.9.1 支持护士小结的录入。

7.9.2 支持护士交班管理，交班护士使用系统内置交班模版，对各类病人，如新病人、超重病人、重病病人等进行交班详细信息登记。

7.9.3 支持对患者进行健康宣教，并进行登记。

8. 质量管理

8.1 透析室质量管理：空气培养；手卫生培养；物体培养；水质监测管理；

8.2 数据完整性质量：一次性填写、每月一次、每三月一次、每半年一次、每年一次。

8.3 质量指标监控：例如：转归统计、空床率统计、心脑血管合并症统计、传染病发病统计、死亡原因统计等，能够根据采购人实际要求增加项目。

9. 记录导出

9.1 病人记录导出：诊断记录、血管通路记录、药物治疗记录、病人转归记录、死亡记录、病史记录、病程记录。

9.2 普通透析记录导出：透析期间用药记录、透析期间并发症记录、透析期间评估记录、透前透后血压记录、透析过程中血压记录。

9.3 评估记录导出：健康教育评估导出。

10. 智能提醒

10.1 工作提醒

10.1.1 患者首次接诊提醒。

10.1.2 患者化验未做提醒：支持按全科模式设置全科所有患者各项化验检查频率，并对所有患者进行自动提醒；在全科模式下，支持对单个患者进行个性化化验检查频率设置，对此患者按个性化设置进行自动提醒。

10.1.3 患者需要化验检查提醒。

10.1.4 患者长期用药到期提醒。

10.1.5 患者预交费用即将用完提醒。

10.1.6 患者评估异常提醒。

11. 手术管理

11.1 手术预约排班。

11.2 术中记录单。

11.3 手术记录。

11.4 手术日志。

11.5 手术统计：统计使用耗材、费用，并且可以提交 HIS。

12. 费用管理

12.1 治疗项目字典。

12.2 治疗项目分组。

12.3 预收费用：费用收据管理。

12.4 费用核对：通过病人透析记录中的药品使用记录、耗材使用记录自动生成实际费用，与预收费用进行核对，并且进行提醒。

13. 医生工作站

13.1 患者首诊。

13.2 每日工作提醒：通过智能提醒中的工作提醒自动生成负责的病人数据情况。

13.3 每日透析接诊：通过每日排班中的病人，确认病人透析前的透析方案等内容。

13.4 移动查房：智能诊断将会在此处进行提醒；可在移动查房中查看患者按完整性频率调出其化验数据。

14. 护士工作站

14.1 排号：自动生成患者治疗顺序。

14.2 患者诊疗：可查看负责的病人的透析医嘱等信息、需要做的透析评估、医嘱记录、药物记录、监测记录、透析总结、健康教育等信息。

14.3 自备药入库药房。

14.4 护士交班：在交班页面需要显示当天排班中各种透析方式的病例总数。

15. 数据接口

15.1 支持对 HIS 系统进行免费对接。

15.2 支持与 LIS 系统进行免费对接。

16. 运维管理

16.1 记录系统登录与退出、模块登录与退出、数据添加、删除、修改以及其他设置和错误失败信息等。

16.2 根据日期记录时间、操作人员以及日志类型等信息进行查询与快速检索。

16.3 日志信息可输出 excel 表格。

16.4 可对某时间段或某类型日志数据进行清理操作。

16.5 以饼图、曲线、柱状图的方式直观的显示系统使用、模块使用、操作医生统计和错误数据等维护数据进行分析。

17. 权限管理

17.1 系统中所有模块操作功能点都可加入权限控制点进行权限控制。

17.2 进行用户的添加、删除、修改操作。

17.3 建立和维护用户组。

17.4 建立和维护系统角色并设置角色可见模块。

17.5 可设置用户主属科室、服务科室、角色、模块权限。

标的名称6：病案电子化管理系统多院区升级

（一）总体工作要求：

对病案电子化管理系统多院区进行软件升级，对目前三院区数字化加工成果进行数据整合，完成病案的打印、浏览、调阅、下载，在线邮寄等功能。

（二）功能参数

1. 病案数字化加工：病案扫描

1.1 支持高速扫描、平板扫描和拍照等多种数据加工方式，支持黑白扫描与

彩色扫描、单面扫描与双面扫描，双面扫描过程中可自动检测空白页且自动滤除。

1.2 扫描分辨率 $\geq 200\text{dpi}$ ，图像保存格式为 TIFF、JPG 格式可选，A4 幅面黑白图像 $\leq 60\text{KB/页}$ 、彩色图像 $\leq 500\text{KB/页}$ ，满足电脑浏览及 A4、A3 幅面清晰打印要求。

1.3 支持病案三级目录分类功能。

2. 病案打印与导出

2.1 具备对病案进行单页或多页打印及导出功能。

2.2 除特殊权限外，屏蔽纠纷、涉密等特殊病案的打印功能。

2.3 支持病案以图片或 PDF 格式单页或多页导出，能按图片或 PDF 格式自动生成索引目录，并可根据医院要求及时索引目录分类，支持病案单份或批量导出。

2.4 针对打印或导出的病案内容、页数、时间、操作者等基本信息具备统计功能，统计结果可以 excel 表格等形式导出。

3. 病案查询与调阅

3.1 病案查询

3.1.1 具备对数字化病案进行精确查询、模糊查询和组合查询的功能。

3.1.2 组合查询选项至少包括病案号、患者姓名、性别、入院年龄、入院日期（可按范围）、出院日期（可按范围）、入院科室（含病房）、出院科室（含病房）、诊断名称、诊断编码、手术编码、手术名称、肿瘤形态编码、医师等。

3.1.3 具备单条件快速查询功能。

3.1.4 查询结果可导出为 excel 表格。

3.2 病案调阅

3.2.1 与门诊医生工作站相关系统进行对接，支持门诊医师能够通过就诊卡或医保卡中的患者信息，调阅对应病案进行阅览。

3.2.2 支持医生通过系统填写病案调阅申请单，申请单应有病案号、出院日期等基本信息的登记功能，信息可自动传递到病案数字化管理系统的相应模块，管理者可辨别新提交的和已处理的申请信息并进行相应管理。

3.2.3 具备对调阅时间、单次调阅病案数量、病案特殊级别进行设置与访问权限管理功能。

3.2.4 具备按日/月/季度/年、按日期段/时间段对病案调阅申请和审批记录进行查询、统计分析及导出功能，至少包括借阅人、借阅原因、借阅内容以及审

批人、审批内容、审批时间等信息。

3.2.5 调阅数字化病案页面时显示水印功能。

4. 装箱管理

病案装箱管理，对多院区的病案进行装箱统一管理，形成装箱列表清单和箱号，并可根据装入病案的实际情况随时进行修改。

5. 数据导入功能

5.1 完成三院区 ≥ 3500 万页的数字化加工成果导入，保证三院区数据正常使用。

5.2 完成 ≥ 78 万条患者基本信息导入并与加工完成的 ≥ 3500 万页的数字化病案进行匹配，保证三院区病案数字化成果正常检索、打印及调阅。

6. 多院区管理功能

对医院多院区病案状态管理维护，既保证病案的多院区共同管理，又能按院区单独检索查看，并生成统计日志。

7. 病案全流程管理

病案全流程管理，对三院区病案的借出、归还进行登记，生成批次管理列表，根据借出批次查看病案的出入库情况，保证纸质病案安全。

8. 上级部门病案备查

上级部门临时检查病案，对如病案费用清单等进行数据导入，与病案电子化管理系统中运行的病案目录进行匹配后，保证多院区病案可自动下载。

9. 病案在线邮寄

9.1 病案多院区在线申请，提供预约自取功能及在线邮寄，医院可自行维护在线邮寄和预约自取套餐，缴纳预付款，生成预约码，患者可到病案窗口自取病案，拿到病案后预付款差额退回。

9.2 对特殊病案邮寄如死亡病案，新生儿病案、保险公司人员开通申请功能，患者或保险公司人员提交相关信息后，对病案进行申请邮寄。

9.3 病案管理系统中生成患者信息及页数二维码功能，二维码可通过扫描枪回传至小程序后台，避免因人为原因出现错误页数。

9.4 三院区帐务可分别核对，汇总结算。

10. 自助打印功能

10.1 患者可通过自助打印机在医院进行自助打印，系统具有人脸识别，自

动盖章、自助缴费、高速打印，远程维护功能。

10.2 患者可通过在线预约至自助机打印，生成取件码，自助机经过扫描取件码后打印病案。

标的名称7：护理工作管理系统

1. 系统设计要求

1.1 先进性

采用先进的基于构件/构架的设计思想和开发方法，支持大用户量并发访问，包括大并发下的缓存技术，页面异步数据交换，支持 htm5 等新的互联网技术。

1.2 安全性

系统采用分级管理模式，对不同级别用户的操作权限和数据访问范围有严格的限制，系统管理员可以根据情况灵活设置安全策略。系统级安全：定期备份、应急（支持脱机程序及相应的应急预案、支持智能客户端）及恢复、灾备解决方案。

1.3 兼容性

技术上按照国际标准，同时符合国家标准，支持多种主流浏览器访问，自适应移动设备在线浏览，实现良好的跨平台能力，便于与不同系统间的数据交互。

1.4 开发技术

系统采用 B/S、C/S 或 C/M/S 架构，数据库支持 Oracle、SQL Server 等大型数据库，支持主流的应用服务器、集群及负载等。

1.5 可扩展性

采用模块化的设计框架，模块之间相对独立又可相互关联。在已有功能基础上添加新模块或新功能。

1.6 易维护性

采用代码维护、公式调整、参数配置等手段，确保管理员可自维护系统基础设置数据项。系统升级和日常维护只需要在服务器进行即可。系统为管理员有系统设置和维护功能，包括用户和权限设置、字段维护、代码表维护、日志监控、数据批量处理、远程备份、数据同步等等。系统维护期满后，采购人有权要求投标人免费提供应用系统相关技术文档。开放数据库规格描述。

1.7 可操作性

设计方案符合业务流程，不是停留理论框架，而是切实可行，并具有成功案例。

2. 护理管理系统性能要求

2.1 系统总体要求：

2.1.1 要求系统采用 B/S 架构，所有子系统都部署在同一个平台上，客户端零安装，方便系统维护。且要求系统开发能够兼容 IE6.0 及以上版本的浏览器。

2.1.2 系统应遵循《医院信息系统基本功能规范》及国家有关护理规章制度。系统需满足卫健委对三级医院护理服务的评审要求。

2.1.3 系统需要支持多种数据库系统 Microsoft SQL Server2005 或以上版本、Oracle10g 或以上版本，以满足医院对数据库的不同需求。

2.1.4 系统的开发要求从建立系统化、多角度、闭环式的护理质量管理出发，通过质量分析，提升护理质量的 PDCA 管理能力。

2.1.5 系统要求实现护士长手册的系统化管理，并符合医院护理质量控制的要求。

2.1.6 具备强大的统计分析功能，要求支持各类统计图表，直观展现数据，方便决策使用。

2.2 系统功能需求

2.2.1 护理首页

2.2.1.1 护理智能决策

2.2.1.1.1 全院人力动态展示：根据全院或者科室员工档案属性，形成月环比分析。

2.2.1.1.2 护士值班动态展示：显示当日概要数据，点击查询全院或者科室值班、请假、外派等详细状态。

2.2.1.1.3 敏感指标趋势展示：形成 72 小时护患比、72 小时床护比、30 天空床趋势、30 天不良事件上报趋势、护理绩效趋势分析。

2.2.1.1.4 今日患者关键数据展示：显示全院或者科室总患者数、入院、出院、转科、手术、特级护理、I 级护理、身体约束、跌倒高危、各类留置导管患者数量。

2.2.1.1.5 今日不良事件上报统计：汇总全院或者科室各类不良事件上报例数。

2.2.1.1.6 昨日质控检查展示：显示昨日质控未检查科室，显示昨日夜班质控成绩。

2.2.1.1.7 质控检查工作展示：显示当日检查工作及工作会议预约例数。

2.2.1.2 移动端：支持护理部、科室护士长按管辖范围内的人力动态、护士值班动态、敏感指标趋势、今日患者关键数据、今日不良事件上报、昨日质控检查、质控检查工作。

2.2.2 护理制度

2.2.2.1 制度体系建设：根据医院的护理规范，建立制度体系结构，如护理法规体系、专科制度体系。

2.2.2.2 文档组织管理

2.2.2.2.1 文档管理：在制度体系中增加各相应的制度文档，并可进行版本控制。

2.2.2.2.2 文档变更记录：可以查看文档的历史变更记录。

▲2.2.2.2.3 应知应会统计：可以按科室、文档分类汇总统计每个文档的阅读率，可以查看每个科室每个文档的阅读排名情况、阅读率，提供功能截图并加盖投标人公章。

2.2.2.2.4 文档权限控制：用于控制文档发布、修改、查看、下载的权限，可以给指定的人或者组织分配相应的权限。

2.2.2.3 文档阅读管理：

2.2.2.3.1 文档在线浏览：用户可以在线浏览 pdf 格式的文档，支持给文档添加水印。

2.2.2.3.2 文档阅读记录统计：按个人统计文档阅读情况及掌握情况。

2.2.2.4 移动端

2.2.2.4.1 文档浏览：支持用户按照自己的权限范围浏览护理制度相关文档，对应知应会问题进行确认。

2.2.2.4.2 行为记录：对用户的浏览行为，学习情况进行记录，方便进行数据统计。

2.2.3 人员管理

2.2.3.1 档案管理

2.2.3.1.1 个人概览：按照年度查询护士个人维度的假期情况、学分获得、

科研/证书获得、院内培训、院外培训、不良事件、带教情况、质控评分情况、职务变动、层级变动、职称变动、科室变动情况、理论考评分值。

2.2.3.1.2 档案管理：支持管理人员按照护理单元、用户状态、年龄、院龄、档案完整度、层级、职务、工作年限组合筛选。支持对护士进行调动、借调、外派、注销的批量操作。支持“取消预注销”操作。支持档案操作日志查询。支持护士个人档案创建。提供“显示设置”可配置查询列表的显示列、列宽、对齐方式。支持筛选条件个人自定义组合和保存，可供下次使用。支持按照模板批量导入护士个人基础档案。电脑端支持档案查询列表数据按 Excel 格式导出。预产期管理可以维护护士的预产期信息，支持按护理单元、日期范围、工号姓名查询。

2.2.3.1.3 个人档案：支持个人档案简历编辑和查看，电脑端支持档案按 word 导出。

2.2.3.1.4 照片管理：支持照片的单个与批量导入。

2.2.3.1.5 证件查看：支持护士的所有证件情况查询，含证书类型、证书图片等信息。

2.2.3.1.6 档案权限管理：可以对档案信息字段的编辑权限按权限组进行管理。

2.2.3.2 人员调配管理

2.2.3.2.1 调动管理：指定人员、调入科室、调入日期进行执行调动。调动记录可自动生成个人档案记录。支持作废调动。支持调动记录汇总查询。

2.2.3.2.2 借调管理：填写被借调的人员、调入科室、调出科室、开始日期、结束日期、借调原因、备注等信息。到开始日期程序会自动执行借调。支持作废借调。支持借调记录汇总查询。

2.2.3.2.3 外派管理：记录人员外派的情况，如外派进修、外派学习、外派会议。

2.2.3.3 规培生管理

2.2.3.3.1 培生档案管理：维护规培生的基本档案，方便管理规培生；可按性别、学历等查询规培生信息

2.2.3.3.2 规培生个人档案：显示规培生在院的情况，包括基本信息、轮转信息、成绩

2.2.3.3.3 规培生带教管理：护理部或轮转科室为规培生安排带教老师

2.2.3.3.4 规培生轮转管理：为规培生安排轮转科室，并可查看各规培生的轮转及科室的轮转情况

2.2.3.4 实习生管理

2.2.3.4.1 实习生档案管理：维护实习生的基本档案，方便管理实习生；可按性别、学历、批次等查询实习生信息

2.2.3.4.2 实习生个人档案：显示实习生在院的情况，包括基本信息、轮转信息、成绩

2.2.3.4.3 实习生带教管理：护理部或轮转科室为实习生安排带教老师

2.2.3.4.4 实习生轮转管理：为实习生安排轮转科室，并可查看各实习生的轮转及科室的轮转情况

2.2.3.4.5 实习生档案管理：维护实习生的基本档案，方便管理实习生；可按性别、学历、批次等查询实习生信息

2.2.3.5 进修生管理

2.2.3.5.1 进修生档案管理：维护进修生的基本档案，方便管理进修生；可按性别、学历等查询进修生信息

2.2.3.5.2 进修生个人档案：显示进修生在院的情况，包括基本信息、成绩

2.2.3.5.3 进修生轮转管理：为进修生安排轮转科室，并可查看各进修生的轮转及科室的轮转情况

2.2.3.5.4 进修生带教管理：护理部或轮转科室为进修生安排带教老师。

2.2.3.6 人员统计

2.2.3.6.1 鞋衣帽分布：分析全院及各科护士鞋衣帽分布情况

2.2.3.6.2 护士男女分布：分析全院及各科男女护士比例情况。

2.2.3.6.3 护士职称分布：分析全院及各科护士职称分布情况。

2.2.3.6.4 护士职务分布：分析全院及各科护士职务情况。

2.2.3.6.5 职工性质分布：分析全院及各科职工性质情况。

2.2.3.6.6 护士层级分布：分析全院及各科护士层级分布情况。

2.2.3.6.7 护士学历分布：分析全院及各科护士学历分布情况。

2.2.3.6.8 护士工作年限：分析全院及各科护士工作年限情况。

2.2.3.6.9 年龄段分布：分析全院及各科护士各年龄段分布情况。

2.2.3.6.10 学分统计：支持查询护士每年学分获取概要与学分获取详情。

2.2.3.6.11 人员一览表 可显示各科在岗人数、编制人数、护士总数、护士层级、床护比等信息。

2.2.3.6.12 离职率分析：可按护理单元、时间范围查询离职率、按照职称/学历/工作年限统计离职率。可按注销原因、姓名/工号查询注销情况，支持查询结果 Excel 导出。支持注销详情修改。

2.2.3.7 科研成果管理

2.2.3.7.1 论文登记：登记各护士发表的论文情况。

2.2.3.7.2 著作登记：登记各护士编写的著作情况。

2.2.3.7.3 专利登记：登记各护士申请的专利情况。

2.2.3.7.4 课题登记：登记各护士申请的课题情况。

2.2.3.7.5 新技术/管理创新登记：登记各护士新技术/管理创新的情况。

2.2.3.7.6 奖励登记：登记护士科研成果是否获得过奖励。

2.2.3.8 移动端：档案概览：支持查阅护士个人维度假期情况、学分获取、院外学习、院内教育、带教、不良事件、科研证书获取情况。

2.2.4 晋升管理

2.2.4.1 晋升计划配置：支持管理员定期发起晋升计划，设定考核周期，考核数据的有效范围。支持管理员在晋升计划中配置考核表，针对问题配置单题满分、配置选项加扣分、配置选项数据查询。

2.2.4.2 晋升申报与审核：支持护士按照管理员配置的晋升考核表发起晋升申请，可由护士长审核、护理部分级审核，不通过的支持退回，审核通过的实现层级自动更新。

2.2.4.3 数据关联支持：支持对护士历经的护理单元、护士层级变动记录、护士工作记录、不良事件情况、护理投诉情况、一级质控成绩、专科护士证获取情况、其他证书获取情况、带教情况、培训考试情况、课题情况、奖励情况、著作情况、论文情况等通过直接查询记录，支持护士上传证明材料。

2.2.5 护理排班

2.2.5.1 排班设置

2.2.5.1.1 日工时设置：护理部设置全院日工时后，科室可单独设置科室内适用的日工时。

2.2.5.1.2 假期设置：制定全年法定节假日（包括调休），设置不同工作年

限护士的年假时长，设置年假和累计存假的清零规则。

2.2.5.1.3 班次管理：护理部设置全院统一的班次，各个科室可以按需设定各科室的大类班次，班次类别如班次的颜色，适用说明等。可对请假班次、值班班次及院内班次库进行管理。

2.2.5.1.4 排班设置：护士长可自定义班次、设置上班时长及是否加扣存假。

2.2.5.1.5 夜班费设置：护理部可设置医院的统一夜班费基础规则，各个科室也可设定各护理单元的夜班费计算规则

2.2.5.1.6 科室规则设置：设置患者需要的护理班次以及班次数量。设置个人总工时限制规则。设置人员层级与班次关系规则。

2.2.5.1.7 全院规则设置：设定排班的各种约束，比如设置排班修改时间的规则、护士层级与班次的规则。

2.2.5.2 排班功能

2.2.5.2.1 科室排班：科室按周、按月、自定义时间段排班

分科室、分人员按周填报护理人员每天排班数据及备注。

支持一次操作多人、快捷复制粘贴备注等功能。

科室可自定义人员排序、班次颜色等。

自动读取借调，外派，轮转等状态。

自动同步请假管理中的请假信息。

2.2.5.2.2 区域复制班次：可查找往周排班信息，直接快捷复制内容。

2.2.5.2.3 快捷复制：支持快捷键 ctrl+C, ctrl+V 的复制。

2.2.5.2.4 分组床位设置：对科室内的人员进行分组、排序，可按组绑定床位。

2.2.5.2.5 排班轮转：支持人员固定，班次整体上下移动。支持班次固定，人员整体上下移动。支持选定人员或班次整体交换。

2.2.5.2.6 工时统计：在科室排班界面，科室护士长可查看护士当前时间段的周工时、班次数，剩余假期，年假等情况。

2.2.5.2.7 同步带教班次：一键设置同步带教老师和学员的班次。

2.2.5.2.8 添加备注：支持排班备注、班次备注、人员备注、日期备注。

2.2.5.2.9 排班导出：支持导出 excel 格式的排班内容。

2.2.5.2.10 排班个人需求：护士可以提出对班次的个人需求，如想上白班

2.2.5.2.11 调班审批：护士长对护士调班进行快捷审批。

2.2.5.2.12 值班管理：护理部用于全院总值班排班，并对更换人员进行审核。

2.2.5.3 请假管理

2.2.5.3.1 请假申请：护理部成员可以填写请假申请，请假类型分事假、病假、产假、婚假、产前假、年休假等，请假类型可自行维护。

2.2.5.3.2 请假审批：护理部对应角色成员可对相应提交上来的请假申请进行审批。

2.2.5.3.3 请假查询：可根据请假类型、请假时间范围及护士工号或姓名查找请假记录。

2.2.5.3.4 请假自动生成排班：系统可自动根据请假情况生成排班，在班次后显示请假总数并且自动计算当前班次是第几天。

2.2.5.4 统计分析

2.2.5.4.1 多层级分析：支持全院、科室、护士三个层级的分析。

2.2.5.4.2 数据环比统计：统计维度为周、月、季、年，统计制定周期内护患比、床护比、住院患者实际占用床日数、总工时数、班次数、加班时长等指标，并可与上一周期对比。

2.2.5.4.3 护患比/床护比分析 统计周期内床护比、护患比、白班护患比、夜班护患比、平均护理时数每日趋势。

2.2.5.4.4 全量趋势分析：统计各种重要指标近几周、数月、几季度、几年的趋势分析。

2.2.5.4.5 科室对比：支持 ≥ 5 个科室间对比数据。

2.2.5.4.6 科室数据明细：统计科室数据明细，包括各班次工时、班次个数、总工时、请假天数、剩余年假等统计。

2.2.5.4.7 护士数据明细：统计护士数据明细，包括各班次工时、班次个数、总工时、平均工时、请假天数、剩余年假等统计。

2.2.5.4.8 请假、休假明细：统计护士统计期内请假、休假明细列表。

2.2.5.4.9 护士长数据明细：护理部可单独查看护士长情况，以及护士长的休假明细。

2.2.5.4.11 夜班费用统计：根据排班信息，自动计算夜班费，并可以导出。

2.2.5.4.11 人员休假分析：支持按护理单元、年度、连休天数范围查询每个人的休假情况并汇总统计。

2.2.5.4.12 日数据分析：支持按天查询全天床护比、全天护患比、白班护患比、白班床护比、夜班护患比、夜班床护比数据，支持每日数据导出。

2.2.5.5 移动端

2.2.5.5.1 意愿班次：护士提交意愿班次，待护士长排班时参考。

2.2.5.5.2 调班请假申请：护士提交调班、请假的申请，支持撤销。

2.2.5.5.3 排班审批：护士长审批护士提交的申请。

2.2.5.5.4 排班编辑：护士长可支持排班编辑。

2.2.5.5.5 同步带教班次：手机端支持同步带教班次。

2.2.6 质控检查

2.2.6.1 标准资源库

2.2.6.1.1 质量标准库 实现按照标准分类、标准类别、标准类型、支持组卷、发布状态等实现标准的分类管理查询，支持标准内容查看，导出。新建/编辑标准：支持设定标准属性，设定标准的具体项目、评分细则、关键流程、是否使用、分值等。建议反馈：支持按照检查标准进行建议反馈，查询建议反馈记录。版本管理：支持对历史版本进行管理，前后版本修改条目底色标黄区分。发布审核：支持管理者二次验证发布版本。

2.2.6.1.2 检查试卷库：实现按照标准分类、科室范围、发布状态等实现标准的分类管理查询，支持试卷内容查看，导出。新建/编辑试卷：支持设定试卷属性，从检查标准库中选择标准、项目、评分细节组卷，发布范围与管理范围一致。

2.2.6.2 检查管理

2.2.6.2.1 检查计划：支持按照角色发起和查询护理三级质控的进展数据。支持护理部、大科室计划制定过程中，自定义检查分组，按照分组或者统一制定检查内容。并支持检查人员大科室规避、科室规避规则。支持科室自查，自定义本科室检查内容。

2.2.6.2.2 检查管理：

1) 支持护理部、大科护士长、护士长登入按照自己的权限，查询质控数据，执行质量检查业务。支持按照护理三级质控引导待办任务项。

2) 支持按照质控类型按照年度、计划执行时间、分组等快速定位要检查的任务。

3) 支持查询每个待检查科室的检查进度和历史成绩情况，并实现对不合格指标约谈，填写约谈单。支持从检查标准库或检查试卷库选择检查内容，进行随机检查。支持按照科室分析改进需求，自动关联检查标准表进行检查。

2.2.6.2.3 检查成绩:支持按照角色获取数据范围，可按照检查日期、检查类型、科室、确认情况、约谈情况、申请情况等数据进行数据查询。支持查看质控检查表和试卷评分内容，了解评分项扣分点、扣分原因。支持查询护士长约谈护士的约谈单内容。申诉流程:支持护士长发起申诉、检查人意见、质控科意见、检查人修改评分等流程执行，形成待办任务快速办理。支持录入检查成绩后可以进行退回操作，以便检查者在提交检查成绩后有需要修改的内容进行修改。

2.2.6.2.4 分析改进:

1) 支持按照角色获取数据范围，可按照开始时间段、科室范围、标准、改进结果等进行数据的查询。支持护士长按照选择评分细则，设定改进周期、获取原始值、设定责任护士分析改进计划。支持查看责任护士原因分析(原因、要因、安全隐患、改进措施)。支持护士长对原因分析内容进行分析整理。支持查看措施落实及按护士进行落实。支持将措施落实情况分享给科室成员

2) 支持将“改进分析评分细则的相关质控标准表内容”关联到分析改进周期中的本科室检查计划中，经过检查获取分值。

3) 结果值:支持按照结果值区间段自动生成结果值，自动判断分析改进的成败。

2.2.6.3 报表汇总

2.2.6.3.1 焦点问题统计:支持按时间段、检查类型、标准类别查询评分细则被检查的情况、错误率、平均得分等数据，支持查询评分点详细扣分情况、改进分析情况、申诉情况。

2.2.6.3.2 焦点人员统计:支持按时间段、科室、能级、职务查询护理人员在各类检查中被检查的例数、错误例数、申诉数、申诉率等情况，支持查询某护士的详细扣分情况、申诉情况。

2.2.6.3.3 焦点科室统计:支持按时间段、科室查询评分细则被检查的例数、问题数、申诉数、申诉率情况，支持查询某科室的问题扣分情况，扣分因素，申

诉进展等。

2.2.6.3.4 督查表单分析：支持对检查标准库和检查试卷库进行整体分类分析，支持选择具体试卷或者表单进行各质控类型的得分图表分析、按受检科室得分图表分析、受检者图标分析、检查者图标分析，相关数据支持下载导出。

2.2.6.3.5 查房人员统计：按照指定时间，统计质控检查人员参与各类质控计划、发现各类问题的数据进行统计，支持选择查房人员查询详细的问题情况以及被申诉的进展。

2.2.6.3.6 得分分析：

1) 按照质控类型分析：支持按照指定时间绘制各类质控计划的符合占比，并支持数据同类科室之间对比。

2) 按照质控计划分析：具体选择一个质控计划，对质控计划的检查人员、受检者进行平均给分分析，选择具体的检查标准或者试卷后，对得分进行科室排名统计、扣分项目排名统计，错误例数柏拉图统计等。

2.2.6.3.7 符合分析：支持自定义符合率区间段设置。

1) 按照质控类型分析：支持按照指定时间绘制各类质控计划的得分趋势图，并支持科室之间的数据对比

2) 按照质控计划分析：具体选择一个质控计划，生成整体符合率分析，列举所有参与科室的符合率情况，支持对该计划中的集体检查标准及项目进行符合率分析。

2.2.6.3.8 综合分析：

1) 支持按照质控标准表标准类型，设定各质控标准的权重占比。

2) 支持按照质控标准权重的设置，计算不同类型科室相同分类的综合得分及整体得分，形成科室数据之间的比较，分析方式不限于雷达图，列表，柱状图等，支持下载导出。

2.2.6.3.9 质量分析报告：按照角色权限范围获取数据，可按所选护理单元范围筛选质量分析报告，并查询数据。

2.2.6.4 移动端

2.2.6.4.1 质量检查

1) 支持护理部、大科护士长、护士长登入按照自己的权限，查询质控数据，执行质量检查业务。

- 2) 支持按照护理三级质控引导待办任务项。
- 3) 支持按照质控类型、年度、计划执行时间、分组等快速定位要检查的任务。
- 4) 支持查询每个待检查科室的检查进度和历史成绩情况，并实现对不合格指标约谈，填写约谈单。
- 5) 支持从检查标准库或检查试卷库选择检查内容，进行随机检查。
- 6) 支持按照科室分析改进需求，自动关联检查标准表进行检查。

2.2.7 不良事件管理

2.2.7.1 不良事件填报模板管理：系统自带部分护理不良事件模板,实现与国家不良事件上报数据兼容。支持上报模板配置，用户可自定义不良事件上报模板的细节内容。

2.2.7.2 不良事件上报流程管理：系统支持上报流程配置，用户可自定义不良事件类型，根据医院实际上报流程进行配置。用户可以对每个流程节点设置权限、可回退的节点、上报模板的编辑权限、上报模板的可见区域等等。支持护理部、质控部作为流程终点。

2.2.7.3 不良事件上报 支持实名及匿名方式的不良事件上报。

2.2.7.4 不良事件管理（护理部）：护理部根据实际情况可以对各护理单元的不良事件提出整改意见，也可以转交给质控组进行处理。

2.2.7.5 不良事件管理（质控组）：各质控组(如压力性损伤小组)对不良事件提出整改意见。

2.2.7.6 概要数据统计：统计不良事件的整体情况，比如各护理单元各类不良事件的数量、不同事件结果不良事件数，支持数据导出。

2.2.7.7 数据分析-总概

2.2.7.7.1 统计维度：按照月、季、年的时间维度，全院或者科室的维度统计。

2.2.7.7.2 概要统计：不良事件的发生总例数，不良事件发生最多类型及占比。

2.2.7.7.3 事件发生情况统计：按照事件发生例数、发生趋势、发生科室、发生时间、事件结果级别、处理过程中被退回次数形成统计分析，支持数据下载。

2.2.7.7.4 患者基本情况统计：按照日期类型、患者性别、患者年龄形成饼

图或柱状图统计，支持下载详细数据。

2.2.7.7.5 当事人基本情况统计：按照职务、职称形成饼图或柱状图统计，支持下载详细数据。

2.2.7.7.6 科室基本情况统计：按照当日在岗护理人数、当日病人总数、当日手术病人数、特级护理人数、I级护理人数形成数据统计，支持下载详细数据。

2.2.7.7.7 科室分析处理情况统计：按照科室护理总人数、参加讨论护士数、休假护士数、未参加会议人数、参加讨论人数占比形成趋势图，支持下载详细数据。

2.2.7.8 数据分析-情况分析

2.2.7.8.1 统计维度：按照月、季、年的时间维度，全院或者科室的维度统计。

2.2.7.8.2 对比统计：支持在相同维度下，不同科室之间形成数据对比。

2.2.7.8.3 概要统计：不良事件的发生总例数，实现与去年进行同比，显示该不良事件的全院发生率、科室发生率。

2.2.7.8.4 事件发生情况统计：按照事件发生例数、发生趋势、发生科室、发生时间、事件结果级别、处理过程中被退回次数形成统计分析，支持数据下载。

2.2.7.8.5 患者基本情况统计：按照日期类型、患者性别、患者年龄形成饼图或柱状图统计，支持下载详细数据。

2.2.7.8.6 事件基本情况统计：按照不同不良事件类型特有属性，比如CVC相关血感染中的置管无菌屏障、操作时是否佩戴手套、严格执行无菌操作等事项形成饼图、柱状图、柏拉图等分析。

2.2.7.8.7 当事人基本情况统计：按照职务、职称形成饼图或柱状图统计，支持下载详细数据。

2.2.7.8.8 科室基本情况统计：按照当日在岗护理人数、当日病人总数、当日手术病人数、特级护理人数、I级护理人数形成数据统计，支持下载详细数据

2.2.7.8.9 科室分析处理情况统计：按照科室护理总人数、参加讨论护士数、休假护士数、未参加讨论人数、参加讨论人数占比形成趋势图，支持下载详细数据

2.2.8 敏感指标管理

2.2.8.1 敏感指标填报

2.2.8.1.1 变量/变量数据表设置：可设置变量类型、分类、性质、采集周期、取值范围、约束范围等属性。支持将变量按照分类组成不同的变量数据表。

2.2.8.1.2 指标/指标数据表设置：可设置指标类型、用途、公式图例、公式编辑、图形分析样式、计算结果格式等属性。通过公式编辑可将多个变量数据成一个指标。支持将指标按照分类组成不同的指标数据表。

2.2.8.1.3 填报周期设置：可以设定医院是按照日、月、季三种模式上报数据。

2.2.8.1.4 填报任务自动生成：系统会按照医院设置的时间和范围，自动生成各个病区需填报的表单。

2.2.8.1.5 数据填报：各病区按照医院设置的时间和范围进行相关变量数据填报，填报时各指标均带有具体解释以及统计方法的简要说明。系统根据上报的数据进行自动校验功能，不符合实际情况的数据将给与提示。可按填报列表、变量数据、结果指标相关信息收集表三种选择导出填报的数据。

2.2.8.1.6 数据审核：病区上报的数据，由护理部统一审核，不符合的上报数据可以退回，病区修改后重新提交。

2.2.8.2 敏感指标分析

2.2.8.2.1 全院/病区指标分析展示：默认展示当前时间全院的指标数据，还可查看指定指标的结果，支持每个指标升序或降序显示，并标注颜色。

2.2.8.2.2 全院/病区指标数据分析 全院/病区指标数据可通过折线图、柱形图形式展现分析结果，用户还可查阅参与计算的变量值，支持指标分析结果导出Excel。

2.2.9 护士考评（手工录入数据）

2.2.9.1 考评设置

2.2.9.1.1 考评规则定义：设定考评表的适用范围，考评的频度(如月考评、季考评)、考评方式(如护士长考评、互评)等。

2.2.9.1.2 考评表管理：维护考评表的各个考评条目及分值。

2.2.9.2 考评管理

2.2.9.2.1 考评发起：安排考评任务，以便完成考评。

2.2.9.2.2 考评填写：考评相关人员对考评人进行考评。

2.2.9.2.3 考评查看：护士可以对自身的考评结果进行查看。

2.2.9.2.4 考评结果入档案：把考评结果写入护士的个人档案中。

2.2.9.3 考评分析

2.2.9.3.1 个人考评得分趋势：分析各护理人员考评得分的变化趋势。

2.2.9.3.2 考评得分分析：分析科室的考评得分情况。

2.2.9.3.3 考评薄弱分析：分析科室和个人考评得分的薄弱环节。

2.2.10 护士长手册

2.2.10.1 工作计划

2.2.10.1.1 计划设置：支持护理部管理员自定义循环模式（周、月、季、年）、其他定义模式工作计划发起，设定计划的制定人、查阅人，有效支持护理年度计划、季度计划、月计划、周计划、特殊计划的制定与管理。

2.2.10.1.2 计划制定：支持按照护理部要求自动生成待制定计划，计划制定人按照待办事项清单模式制定计划的任务，对已设定任务进行按时完成、延期完成、计划取消等评价，支持对计划完成情况进行留言总结。

2.2.10.1.3 我的计划/所有计划查询：查阅人可查阅自己发起的计划以及被授权可查阅的计划内容，查阅计划整体完成情况、具体计划完成情况、计划总结。支持对具体计划进行留言，支持对任务完成情况进行订阅关注。

2.2.10.1.4 移动端-计划查阅：支持计划制定人制定计划、总结计划、计划留言。支持计划查阅人查阅别人制定完成的计划、计划留言，对计划任务进行订阅获取变动情况。

2.2.10.2 科室会议纪要及总结

2.2.10.2.1 护士长例会记录：填写护士长例会的讨论内容，同时可以同步护理会议中的会议纪要。

2.2.10.2.2 科务会议记录：护理科务会登记上报，记录参加科务会的人员、存在的问题、整体改措施、其它问题讨论的结果。同时可以同步护理会议中的会议纪要。

2.2.10.2.3 工休座谈会记录：填写工休会的讨论的内容，同时可以同步护理会议中的会议纪要。

2.2.10.2.4 疑难病例讨论：填写疑难病例讨论的相关内容，支持图片上传。

2.2.10.2.5 应急预案演练记录：填写管理应急预案演练记录，有演练评价，支持图片上传。

2.2.10.2.6 护理隐患讨论：护理隐患讨论记录，记录讨论时间、护理隐患内容、原因分析、整改措施。支持图片上传。

2.2.10.2.7 护理不良事件讨论分析：护理不良事件的讨论记录，记录讨论时间、讨论内容、原因分析、整改措施、参加人数等信息。支持图片上传。

2.2.11 护理会议

2.2.11.1 会议设置

2.2.11.1.1 自定义会议类型：包括支持护理科务会、护理隐患讨论、护患座谈会、PDCA 讨论会、护士长会议等会议类型。

2.2.11.1.2 管理员可自定义院内所需会议类型，自行配置生成会议记录表、评分表等。

2.2.11.2 我的会议

2.2.11.2.1 预约我的会议查询：展示预约我的相关议程，可处理、查看。

2.2.11.2.2 我发起的会议查询：展示我发起的相关议程，可处理、查看。

2.2.11.2.3 会议人员记录：对会议参与人员进行当场清点，记录。

2.2.11.2.4 预约评分：部分会议类型可直接指定评分表进行评分。

2.2.11.3 所有会议：会议查看，按照医院组织架构查看院内所有会议详情。

2.2.11.4 会议统计：预约会议汇总统计 按月、季、年的时间维度，统计不同的会议类型的预约数量。

2.2.11.5 移动端

2.2.11.5.1 会议查看：按照预约我的、我主持的、所有会议查询相关会议内容。

2.2.11.5.2 人员清点：主持人的现场人员清单和记录。

2.2.12 满意度调查

2.2.12.1 创建问卷 支持医院所有护士自行创建问卷，问卷基本属性包括问卷标题、问卷描述、题目、选项分值等。问卷题目类型包括：单选题、多选题、评分题、问答题。支持题目快速录入创建，支持效果预览、题目排序。支持给单选题各选项自定义分值，1~10分。

2.2.12.2 发布问卷 管理员拥有发布问卷权限，可以将问卷发布到护士、本院其他员工与院外人员，平台外问卷支持医院通过网址链接方式回收等。护士经管理员分层发布，各层级管理员只能将问卷发送给自身管理范围内科室的护士。

实现每份问卷可不限次数发布。实现问卷按月度、季度、年度周期性调查，自定义时间，循环自动发送问卷。支持单评、互评调查模式。支持实名、匿名调查。

2.2.12.3 问卷管理 医院自行维护与管理已发布问卷、已创建问卷。支持医院、院区管理员及问卷发布者可对已发布平台内问卷操作人员进行管理，对已发布平台外问卷复制链接，停用、启用问卷。支持发布、编辑、删除、复制已创建问卷。

2.2.12.4 数据统计 对回收问卷进行数据统计，对于不同模式问卷，进行合适维度的统计与分析，包括每份问卷提交情况，题目得分情况，问题选项分析，反馈建议统计。以及平台内问卷科室调查情况，护士互评模式问卷调查情况。支持统计报表导出。

2.2.12.5 移动端

2.2.12.5.1 问卷回收：问卷平台内发布后，护士在移动端收到满意度调查问卷及消息提醒，填写问卷后提交。平台外问卷通过问卷链接，填写问卷后提交。

2.2.12.5.2 问卷查看：查看已经填写的问卷。

2.2.13 系统消息

2.2.13.1 消息管理

2.2.13.1.1 消息管理：对已经发送的消息进行管理与查询。

2.2.13.1.2 发送消息：支持医院管理员按照导入名单、筛选、搜索等综合手段确定消息发布对象，进行消息、提醒的发布。

2.2.13.2 移动端：接受消息，接受管理员发送的消息及通知。

2.2.14 系统管理

2.2.14.1 组织架构管理 支持对接 HIS 组织架构，支持自定义院区、大科室，对护理组织架构进行适应管理划分。提供病区对照功能(护理管理的护理单元 <—> HIS/移动护理的护理单元)。

2.2.14.2 系统权限

2.2.14.2.1 用户管理：可以设置用户的管辖范围、个人权限、权限点的数据范围、所属权限组，支持密码重置。支持按照科室、姓名、工号查找和编辑用户信息。

2.2.14.2.2 权限组管理：可以新增/编辑/删除权限组，可以设置权限组成员，权限点，权限点的数据范围。

2.2.14.3 文书模板配置：维护系统内的文书模板。

2.2.14.4 字典配置：维护系统内使用的基础数据，进行统一管理。

2.2.14.5 档案字典配置：档案基本信息的字段属性配置，不同人员类别的档案字典都源自于此。

2.2.14.6 档案应用配置

2.2.14.6.1 档案基本信息配置：基于档案基本信息配置，可按照人员类别配置不同模板。不同权限组或个人可维护档案哪些内容的权限控制。

2.2.14.6.2 档案区块配置：档案填录区块、分类、字段的启用开关，字段属性配置、字段内容权限设置。

2.2.14.6.3 查询列表配置：档案管理界面的查询列内容、可见性，列宽，对齐方式等配置。

2.2.14.7 请假流程配置：请假审批流程配置，按照不同人员配置多种请假流程，支持医院自定义请假流程。

2.2.15 护理教育电脑端

2.2.15.1 移动端公告栏管理：banner 图设置及公告内容设置。

2.2.15.2 培训课件库管理：实现课件的新增与维护，支持设置私密或共享，支持对文档观看时长设置，支持自定义课件分类。

2.2.15.3 考试试题库管理：支持医院录入试题，建立医院个性化私有题库。提供增删改查功能，以便及时更新维护题库。支持创建单选题、多选题、判断题、填空题、问答题、共用题干题等多种类型试题。支持按 word 格式，批量导入单选题、多选题、判断题，题干支持插入配图。支持设置试题分类，设置私密或者共享，支持按照历次考试的正确率统计每道试题的正确率。

2.2.15.4 操作评分表库管理：管理者可以将评分表录入系统，实现共享，支持复制使用。提供对评分表的增、删、改、查功能，方便管理员维护评分表库。

2.2.15.5 师资管理：管理带教老师的数据，可以按照不同事件纬度查询带教数据，包括实习生、规培生和进修生人数，带教天数等。

2.2.15.6 教育档案

2.2.15.6.1 档案管理：管理和维护护理人员信息，支持批量进行转正、启用、注销等操作，并支持按照选择项导出数据。

2.2.15.6.2 添加/导入人员：支持单个和批量数据导入方式添加护理人员信

息。

2.2.15.6.3 档案审核：支持对护理人员的填写的信息进行审核。

2.2.15.6.4 教育目标设置：支持设置不同层级护士每年达标的学时、学分。

2.2.15.6.5 培训学分查询：支持查询、导出护士学分，通过学分详情可以了解到学分来源。

2.2.15.6.6 我的档案维护和查询：支持基本信息维护，证书信息，科研，院外培训的数据维护。我的教育数据来源于护理教育的各业务模块。

2.2.15.7 教育学习

2.2.15.7.1 在线培训：支持 pc 端进行在线培训，实现了课前评估、课件学习、随堂测验、问卷调查、课后作业的功能。

2.2.15.7.2 理论考试：支持 pc 端进行理论考试，实现考试各阶段功能，包括进入考试、重考、结果查询等功能。

2.2.15.7.3 上传作业：在线培训和现场培训中布置的课后作业，完成后从这里上传相关文档、视频。并支持查看管理员评分结果。

2.2.15.8 证书管理：支持证书名称、证书大小、证书公章、证书背景、证书内容的设定和预览。支持证书发布和维护。

2.2.15.9 全院教育管理：支持医院管理员创建培训和考试计划，创建在线培训、线下培训、理论考试、操作考试、模拟练习，并按照考试与培训的各个状态查询相关数据

2.2.15.10 科室教育

2.2.15.10.1 科片管理：支持医院管理员设置片区，设置具体片区涉及科室，指定科室片区管理人员。

2.2.15.10.2 科室教育管理：支持医院管理员创建培训和考试计划，创建在线培训、线下培训、理论考试、操作考试、模拟练习，并按照考试与培训的各个状态查询相关数据。

2.2.15.11 病区教育

2.2.15.11.1 管理员设置：支持默认设定病区护士长为病区培训管理员，病区护士长可指定病区其他护士为病区培训管理员。

2.2.15.11.2 病区教育管理：支持医院管理员创建培训和考试计划，创建在线培训、线下培训、理论考试、操作考试、模拟练习，并按照考试与培训的各个

状态查询相关数据。

2.2.15.12 专科教育

2.2.15.12.1 专科小组管理：自定义创建专科小组，支持维护小组信息，设置小组名称、简介、专科管理员等信息。支持添加、移除小组成员。

2.2.15.12.2 专科教育管理：支持专科管理员创建培训和考试计划，创建在线培训、线下培训、理论考试、操作考试、模拟练习，并按照考试与培训的各个状态查询相关数据。

2.2.15.13 实习生教育

2.2.15.13.1 实习生管理：支持按照实习周期、院校、专业批量导入实习人员并实现对实习人员增加或移除操作。支持按照科室实习周数及科室人数要求智能轮转设置，并单独设置轮转计划。支持对实习生设置导师。支持进行带教老师分配、中止、结业，查看培训记录等操作。

2.2.15.13.2 院级教育管理：可查看院级发布的实习生教育计划，包含培训和考试计划，对已发布的在线培训、线下培训、理论考试、操作考试、模拟练习，点击进行具体业务流程，查看培训考试结果

2.2.15.13.3 科室轮转教育：可查看科室发布的实习生教育计划，包含培训和考试计划，对已发布的在线培训、线下培训、理论考试、操作考试、模拟练习，点击进行具体业务流程，查看培训考试结果。

2.2.15.14 进修生教育

2.2.15.14.1 进修生管理：支持按照进修周期批量导入进修人员并实现对进修人员增加或移除操作。支持按照科室进修需求设置轮转计划。支持对进修生设置导师。支持进行带教老师分配、中止、结业，查看培训记录等操作。

2.2.15.14.2 院级教育管理：可查看院级发布的进修生教育计划，包含培训和考试计划，对已发布的在线培训、线下培训、理论考试、操作考试、模拟练习，点击进行具体业务流程，查看培训考试结果。

2.2.15.14.3 科室轮转教育：可查看科室发布的进修生教育计划，包含培训和考试计划，对已发布的在线培训、线下培训、理论考试、操作考试、模拟练习，点击进行具体业务流程，查看培训考试结果。

2.2.15.15 规培生教育

2.2.15.15.1 规培生管理：支持按照规培批量导入实习人员并实现对及规培

人员增加或移除操作。支持按照科室规培月数及科室人数要求智能轮转设置，并单独设置轮转计划。支持对规培生设置导师。支持进行带教老师分配、中止、结业，查看培训记录等操作。

2.2.15.15.2 岗前教育管理：可查看院级发布规培生岗前培训教育计划，包含培训和考试计划，对已发布的在线培训、线下培训、理论考试、操作考试、模拟练习，点击进行具体业务流程，查看培训考试结果。

2.2.15.15.3 科室轮转教育：可查看科室发布的规培生岗前培训教育计划，包含培训和考试计划，对已发布的在线培训、线下培训、理论考试、操作考试、模拟练习，点击进行具体业务流程，查看培训考试结果。

2.2.15.16 在线培训全流程

2.2.15.16.1 在线培训发布：管理员可创建在线培训课程，学员只需通过移动端即可进行学习课程支持管理员设置培训名称、简介、培训讲师、培训分类等信息，支持添加培训课件、设置课前评估、随堂测验、问卷调查、课后作业等学习任务。支持从本院添加或设置其他组织培训老师，支持设置讲师学分。支持在视频播放过程中插入试题，学员观看视频时会弹出试题答对之后才能继续观看，加强培训效果。培训结束后对学员进行课程、讲师等满意度调查。课后作业布置，培训结束后学生需按要求上传作业给老师评分。支持培训完成后，可自动授予学员对应的培训学分。

2.2.15.16.2 培训过程管理：未结束的培训支持对未结束的培训增减参培人员。支持撤销未结束的培训。支持重新发布已经撤销的培训。支持查看、打印二维码，提供学员扫码签到参加培训。

2.2.15.16.3 结果数据统计查询：按培训率、课前评估正确率、随堂测验一次合格率、随堂测验合格率进行统计。支持实时查询每个学员的学习进度、完成情况、通过情况等内容。支持查看学生的学习情况，包括课前评估、随堂测验、课后作业等。支持导出培训数据报表、测验答卷。

2.2.15.17 现场培训全流程

2.2.15.17.1 现场培训发布：管理员可创建现场培训课程，学员需至指定地点扫码参加培训。

- 1) 支持设置培训名称、简介、培训讲师、培训分类等信息。
- 2) 支持添加培训课件、设置课前评估、随堂测验、问卷调查、课后作业等

学习任务。

3) 支持从本院添加或设置其他组织培训老师，支持设置讲师学分。课件学习前对学员进行课前评估，答题完成后进入课程学习。

4) 支持在视频播放过程中插入试题，学员观看视频时会弹出试题答对之后才能继续观看，加强培训效果。课件学习结束后对学员进行随堂小考，以便快速对学员的培训效果进行针对性检测，确保培训质量。培训结束后对学员进行课程、讲师等满意度调查，支持课后作业布置，培训结束后学生需按要求上传作业给老师评分。

5) 针对多场次现场培训，支持管理者设定各批次培训时间，学员可以根据时间安排选择场次。支持设置签到和签退，学员需扫码签到才能参加培训。签到码可以设置成静态码和动态码。动态码须智能变化，防止学员代签。学员完成签到、签退后，可自动授予学员对应的培训学分。

2.2.15.17.2 培训过程管理：未结束的培训支持对未结束的培训增减参培人员。支持撤销未结束的培训。支持重新发布已经撤销的培训。支持查看、打印二维码，提供学员扫码签到参加培训。

2.2.15.17.3 结果数据统计查询：已结束的培训按培训率、课前评估正确率、随堂测验一次合格率、随堂测验合格率进行统计。支持查看学生的学习情况，包括课前评估、随堂测验、课后作业等。支持导出培训数据报表、测验答卷。

2.2.15.18 模拟练习全流程

2.2.15.18.1 模拟练习卷：管理员可创建自测练习，方便学员考前复习准备。按照管理范围显示模拟练习卷，支持按级别、科室筛选练习。支持在线查看、修改、删除和发布练习。

2.2.15.18.2 已发布练习：支持撤消已发布的练习卷。支持对未结束的模拟练习增减人员。

2.2.15.18.3 练习结果统计：按应试率、正确率进行统计，利用大数据手段对考试整体情况按人员、试题错误率等进行综合分析，帮助管理者掌控问题。

2.2.15.19 理论考试全流程

2.2.15.19.1 考试发布：支持通过随机组卷和统一试卷的方式创建理论考试。支持设置考试时间、考试时长、及格分数等，支持按照实际需求场景设置考前提醒、成绩公开方式、答案公开方等信息，满足不同场景的管理需求。管理员具备

多种防作弊手段，包括设置试题乱序、选项乱序、页面离开次数监控等。管理员可设置是否允许考生重考及可重考次数。管理员可设置是否允许学员查看考试成绩、对错及解析等。支持设置签到和签退。签到码可以设置成静态码和动态码。

2.2.15.19.2 培训过程管理：未结束的考试，支持对未结束的考试增减参培人员。支持撤销未结束的考试。支持重新发布已经撤销的考试。支持查看、打印二维码，提供学员扫码签到参加考试。

2.2.15.19.3 结果数据统计查询：已完成的考试，系统可以对选择题、判断题、填空题等进行自动批阅，对主观题，支持多人同时阅卷，减轻管理员负担。管理员可查看单场考试人员的考试结果，支持按应试率、合格率、平均分进行统计，按图表方式展现。可对考试结果按照要求（分数段、科室、能级、职称等维度）进行筛选查看。可设置不同分数段的考试结果，进行等级评定。支持查看每道试题的错题详情，包括正确率、错误率、失分率、零分率、每个选项的选择比例等。支持考试试卷一键导出为 pdf 并打印，以便存档应对检查。

2.2.15.20 操作考试全流程

2.2.15.20.1 考试发布：支持对于线下操作考试，管理者可设置分批次进行，考生可分批次预约参加考试。支持设置多名考核老师，取多人评分的平均分作为考核成绩。

2.2.15.20.2 培训过程管理：支持对未结束的考试增减参培人员。支持撤销未结束的考试。支持重新发布已经撤销的考试。已报名的考生如有特殊情况，可联系管理者修改场次。操作考试评分。支持考核老师直接通过电脑或手机进行评分表打分。相关数据应自动汇总至后台系统，以便多端显示及应用。

2.2.15.20.3 结果数据统计查询：按应试率、合格率、平均分进行统计，利用大数据手段对考试整体情况按病区、分数段、层级、试题正确率等多维度进行综合分析，帮助管理者掌控问题。可查看学员的详细评分结果，支持导出。操作考试评分表可以打印出来，以便存档应对检查。

2.2.16 护理教育移动端

2.2.16.1 待办事项：待办事项展示，显示学员本人要参加的培训/考试，支持按最新发布、最近学习切换。

2.2.16.2 护士移动端学习：支持护士按照全院教育、科片教育、病区教育、实习生教育、规培生教育、进修生教育场景，查阅培训和考试计划，对已发布的

在线培训、线下培训、理论考试、操作考试、模拟练习，点击进行具体业务流程，查看培训考试结果。

2.2.16.3 培训业务流程

2.2.16.3.1 在线培训：支持学员进行课前评估、课件学习、视频弹题、随堂测验、问卷调查、课后作业、学习互动、学习笔记、课件浏览等操作

2.2.16.3.2 现场培训：支持学员进行分场次预约、扫码签到、扫码签退、课前评估、课件学习、视频弹题、随堂测验、问卷调查、课后作业、学习互动、学习笔记、课件浏览等操作。

2.2.16.4 考试业务流程

2.2.16.4.1 理论考试：支持学员通过手机扫码才能考试，以便确认本人在现场参加考试。考试过程中全程显示考生姓名、试题乱序、选项乱序、监控页面离开次数、到时自动交卷等。交卷后，系统可以自动对选择题、判断题、填空题等客观题型进行自动批阅，学员可立即查阅考试结果。按照管理员发布时设置是否公布试题解析和分数。

2.2.16.4.2 操作考试：学员可通过手机查看考试通知、评分表等信息，至指定地点参加考试。对于多场次的操作考试，学员可以根据自己时间安排合理选择场次预约报名。可查看学员已经完成的考试，包括考试分数、考试结果。系统能对选择题、判断题、填空题等客观题型进行自动批阅，减轻管理员批阅试卷的负担，学员可立即查阅考试结果。

2.2.16.5 模拟练习流程：学员可查看相关的模拟练习，练习过程中直接判断对错。支持错题加入错题集。支持模拟练习重做。

2.2.16.6 管理者移动端管理业务：管理员可通过手机端查看已发布的培训和考试，支持查看培训结果，了解学习进度，支持查看培训考试二维码，对于线下操作考试，支持考核老师直接通过手机进行评分表打分。

2.2.16.7 个人信息管理：支持学员在手机端对个人基础信息查看修改。

2.2.16.8 错题集管理：支持考试过程中的错题自动添加入错题集，学员自主选择错误练习题添加到错题集，针对已掌握的错题，支持自定义移出错题集。

2.2.16.9 培训作业查看和上传：查看作业要求，已上传的作业。

2.2.16.10 教育达标管理：根据教育目标中对不同层级的护士设置的学分、学时达标配置，计算登陆护士的教育达标情况。

2.2.16.11 消息通知：系统自动向学员在培训发布、培训即将开始、考试发布、考试即将开始、满意度调查问卷、等节点自动发送通知提醒到移动端。

2.2.17 护理教育系统消息

2.2.17.1 系统消息

2.2.17.1.1 消息管理：对已经发送的消息进行管理与查询。支持医院管理员按照导入名单、筛选、搜索等综合手段确定消息发布对象，进行消息、提醒的发布。

2.2.17.1.2 移动端：接受管理员发送的消息及通知。

标的名称8：合理用药管理系统多院区升级

1. 合理用药知识库

1.1 合理用药知识库是辅助药师进行处方/医嘱质量管理过程中进行药学知识查询的系统。

1.2 该系统实现药品说明书查询、药品相互作用查询、常用医学公式计算工具、用药教育、法律法规、临床指南、医药资讯、药物专论、检验值查询、FDA 妊娠分级药品查询、抗感染药物分类及禁慎、注射剂配伍禁忌、医学文献管理工具等内容。

1.3 主要功能包括：

1.3.1 西药/中成药说明书查询：提供西药/中成药说明书查询功能，支持按照药品分类、药品通用名、药品商品名、规格、包装、厂家、批准文号、是否本院药品进行查询。

1.3.2 西药/中成药说明书编辑：提供西药/中成药说明书编辑功能，支持用户自行修改说明书中内容。

1.3.3 饮片说明书查询：提供饮片说明书查询功能，支持按照药品名称进行查询。

1.3.4 院内其他信息系统药品说明书查询：支持对接院内其他信息系统，对接后在院内其他信息系统中点击药品名称，即可通过合理用药客户端快速调阅指定药品的说明书。

1.3.5 药品相互作用查询：提供两种及两种以上药品间相互作用的查询。

1.3.6 注射剂配伍禁忌查询：提供两种及两种以上注射剂间配伍禁忌查询。

1.3.7 FDA 妊娠分级：提供 FDA 妊娠药品分级查询功能，支持按照妊娠分级、

药品名称进行查询。

1.3.8 抗感染药物分类与禁慎用症查询：提供抗感染药物的分类及人群禁慎用症查询，支持按照抗感染药物分类、药品名称进行查询。

1.3.9 检验值查询：提供常用医学检验值的查询，支持按照检验分类、检验值名称查询。

1.3.10 医学公式查询：提供医学公式查询和计算功能，支持按照公式分类、公式名称查询。

1.3.11 医学文献管理工具：提供医学文献管理工具，支持医院将相关医学文献上传至系统中，供院内相关人员查询用药教育、用药资讯、医药相关法律法规、药物专论、临床指南等。

2. 配置中心

2.1 配置中心是对系统的基本功能以及基础字典进行配置与管理的系统。

2.2 其中主要功能包括西药/中成药药品管理、饮片药品管理、药品使用权管理、字典管理、医生常用备注管理、药师常用备注管理、规则维护、审核方案管理。

2.3 主要功能包括：

2.3.1 西药/中成药药品管理：药师可以对医院的西药/中成药进行维护，如新增药品、修改药品基本信息、停用药品等。同时可以为药品配置标识类型，如抗菌药物、基本药物、医保药品、毒麻精放、血液制品、生物制剂、质子泵抑制剂、糖皮质激素抗肿瘤药品、中药注射剂等，并对新增或未识别的医院药品与系统核心药品进行关联。

2.3.2 饮片药品管理：药师可以对医院饮片数据进行维护，如新增饮片、修改饮片基本信息、停用饮片等。同时可以为饮片配置标识类型，如毒性饮片、贵细饮片、重金属饮片、食疗养生饮片等，并对新增或未识别的医院饮片与系统核心饮片进行关联。

2.3.3 药品使用权限管理：药师可以对医院的抗菌药物、麻醉药品、精神类药物进行使用权限的配置。支持按就诊类型、医生支持配置使用权限。

2.3.4 字典管理：药师可对医院的诊断、职称、职务、就诊类型、给药途径、给药频率、给药量单位、检验、检查、手术、切口类型、性别、特殊人群、过敏、人员等字典进行维护，并对新增或未识别的医院字典与系统核心字典进行关联。

▲2.3.5 医生常用备注管理：医院可以配置一些医生常用备注的字典，可根据审核项进行配置，**提供功能截图并加盖投标人公章。**

2.3.6 药师常用备注管理：医院可以配置一些药师常用回复备注的字典，可根据审核项进行配置，配置后药师在审核不合理问题的时候可以快速进行选择。

2.3.7 规则维护：医院药师需对系统审核结果进行确认，根据医院的业务需求，药师可自行新增/修改药品适应证规则、给药途径规则、单次用药量规则、单日用药量规则、年龄人群禁忌规则、特殊人群禁忌规则、相互作用规则、重复用药规则、配伍禁忌规则、溶媒适宜性规则等。以用法用量规则为例，药师可根据患者诊断、年龄、特殊人群等配置单次用药量及单日用药量。

2.3.8 审核方案管理：药师可对医院的审核方案进行配置，包括审核项目的开关，以及药品审核项目的开关，例如可选出某些外用药不审核用量。支持对不同的就诊类型、业务类型（审核、点评）使用不同的审核方案。

标的名称9：处方前置审核及点评系统多院区升级

1. 门急诊处方前置审核系统升级

1.1 本系统主要用于门急诊医生开具处方阶段。

1.2 具体流程是：医生在 HIS 系统开具处方后，将处方信息传递给前置审核系统。如系统审核不合理，会拦截医生处方不允许通过。医生可选择自行修改或将问题处方发给药师审核。药师在线接受处方后对处方进行审核，并将审核结果反馈给医生。如审核通过，则医生可继续开具处方或进行签章，如药师审核不通过，医生可根据药师建议修改处方重新提交，如果药师审核后拒绝发药，则医生必须修改处方。

1.3 主要功能包括：

1.3.1 处方实时审核：系统支持按医院配置规则对医生开具的处方进行实时审核，并对处方中存在不合理的内容进行警示。

1.3.2 审核结果分级：系统审核不适宜结果分为提示、警告、强制三个级别，提示级别医生可以修改或直接开出处方，警告级别需要发送给药师审核，强制不适宜医生必须修改处方。

1.3.3 适应证审核：系统支持审核药品是否符合患者临床诊断。支持科室、诊断、性别、年龄、哺乳期、妊娠期、肝肾功能、患者检验指标、预防药源性不

不良反应等条件审核。系统支持非诊断不参与审核。可以从临床诊断中识别妊娠状态和妊娠终止状态。

1.3.4 遴选人群审核：系统支持审核药品对于特定性别、年龄、妊娠期、哺乳期、肝肾功能、患者检验指标、体重、体表面积的患者是否存在禁忌和慎用情况。

1.3.5 禁忌症审核：系统支持审核药品对于某些疾病的患者是否存在禁忌。支持按科室、诊断、性别、年龄、哺乳期、妊娠期、肝肾功能、患者检验指标、体重等条件审核。系统支持通过患者的检验结果，推断肝肾功能状况，进而审核禁忌症。

1.3.6 过敏审核：系统支持审核药品过敏审核。药品的过敏包括：药源（药品和成分）、过敏体质患者、其他过敏原（食物、花粉、阳光等）等禁忌和慎用情况。

1.3.7 皮试审核：系统支持审核需要皮试的药品皮试操作和皮试结果。未做皮试和皮试结果为阳性均认为不适宜。

1.3.8 给药途径审核：系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、体重、体表面积、科室等内容审核药品的给药途径适宜性。

1.3.9 给药频率/给药间隔审核：系统支持按性别、年龄、特殊人群、体重、体表面积、检验结果等内容审核单日用药频次、间隔适宜性。

1.3.10 单次/单日用药量审核：系统支持按性别、年龄、特殊人群、体重、体表面积、检验结果、给药途径等内容审核单次/单日用药量。

1.3.11 相互作用审核：根据药品的给药途径、作用部位判断两个药品间的相互作用。当药品间为谨慎合用时，不认为存在相互作用。根据药品的给药途径、作用部位、十八反十九畏判断两个药品间的相互作用。

1.3.12 重复用药审核：根据药品的给药途径、作用部位、成分及分类判断两个药品间的重复用药。对于成分的重复，支持成分极量限制。在住院医嘱场景，由于存在临时医嘱补充用药的情况，因此相同商品药物不认为是重复用药。

1.3.13 配伍禁忌审核：处方中两个药品溶配使用时，判断两者是否存在配伍禁忌。

1.3.14 溶媒适宜性审核：审核溶质与溶媒的配液适宜性。当溶媒浓度正确后，根据溶质的用量和溶媒的用量，判断溶解后的浓度是否符合有效浓度，浓度

过高或过低，都认为溶媒用量不适宜。

1.3.15 疗程审核：支持审核药品用药疗程天数限制。系统支持按就诊类型、科室、诊断、年龄等条件审核疗程。

1.3.16 限制药品不可掰服审核：药品部分剂型，由于制剂的特殊性，无法掰开服用，否则会破坏制剂，影响药效，造成不良反应。系统支持按就诊类型、病区、科室、诊断、患者年龄、检验结果等条件审核此类药品不能掰开服用。

1.3.17 门七急三审核：系统支持管控药品的开药天数，可以按门急诊、科室、药品等维度设置用药天数限制。若药品最小包装单位，超过开药天数限制，认为是合理的。

1.3.18 发药量审核：系统支持审核药品的发药量限制，设置好的发药量严格不允许超过限制。

1.3.19 毒麻精放开药量审核：针对毒麻精放药品，系统支持限制开药天数和次数。

1.3.20 抗菌药物天数审核：针对抗菌药物，系统支持限制抗菌药物开药天数。

1.3.21 药品使用权限审核：用于管理某些药品的开药权限。系统支持按就诊类别、科室、医生、患者审核药品使用权限。

1.3.22 处方药品数量限制审核：用于限制单张处方的药品数量。

1.3.23 抗菌药物处方权审核：用于限制医生对抗菌药物的处方权。系统支持按医生职称和医生管理处方权。

1.3.24 毒麻精放药品处方权审核：用于限制医生对毒麻精放药品的处方权。系统支持按医生职称和医生管理处方权。

1.3.25 不合理处方发送：针对系统审核不合理处方，HIS 可根据合理用药系统返回结果不允许医生保存或打印处方。如医生需要开出，可填写备注原因发送给药师审核。

1.3.26 药师审方：审方药师可点击在岗或者离岗。如审方药师上线，可实时接收到医生开出的不合理处方，判断其合理性，并将结果反馈给医生，药师处理结果分为通过、不通过、拒绝。药师审核通过处方允许医生开出，药师审核不通过处方医生可选择接受或拒绝药师意见。如果药师审核拒绝，医生需要修改处方重新提交。

1.3.27 患者就诊信息查看：药师审核处方时，可以查看此处方所属患者的各项检查、检验结果、电子病历等信息。支持通过简单配置链接到院内其他信息系统中查看患者更多诊疗信息，不需要频繁切换多个系统。

1.3.28 药师离线：如药师处于离线状态，则此时系统判断不合理处方也可保存或者打印，系统会自动记录所有操作痕迹。

1.3.29 双签字确认：当系统开启双签字确认功能时，如审核药师不在岗，不合理处方需要医生填写使用理由后双签字开出。相关双签字确认记录在系统中留痕供用户回顾。

1.3.30 跨科室跨天审方：系统支持对患者多日就诊不同科室的处方进行合并审核。如处方间存在相互作用、重复用药、配伍禁忌等问题，可将审核结果返回给开具当前处方的医生，跨天周期可根据医院业务自定义配置。

1.3.31 医生反馈：医生接受到药师审核结果后，针对审核通过处方可直接打印，针对审核不通过处方，可选择接受药师意见修改处方或不接受强制开出。如强制开出需填写原因。如果药师审核拒绝，医生需要修改处方重新提交。

1.3.32 医生常用问题备注：医生可以使用系统配置的常用问题备注，进行快速的备注选择，可根据不同的中西药类型，进行不同的备注。

1.3.33 线上沟通：医生和药师可通过系统进行线上沟通，快捷反馈各自处理意见。相关处理意见可做成系统配置项供药师和医生快速选择。

1.3.34 发药药房审核：药房发药时，发药药师可以查看处方的系统审核结果、医生与审核药师的处理结果与备注信息，如医生双签字开出、拒绝审核药师意见强制开出、审核超时开出等。并参考开方时审核流程信息作出是否发药的判断。

1.3.35 药师常用回复备注：药师可以使用系统配置的常用回复备注，进行快速的备注选择，可根据不同的中西药类型，进行不同的备注选择。

1.3.36 前置审核科室配置：管理员可配置哪些科室参与前置审核。不参与前置审核的科室在进行系统审核后，由医生自行对审核结果进行处理，不再发送给药师审核。

1.3.37 药师审核科室配置：系统支持配置药师审核科室范围。如多名药师负责同一科室，则系统会自动分配给闲时药师审核处方。一名药师可负责多个科室，一个科室也可由多名药师负责。

1.3.38 审核超时配置：如药师审核超时，系统自动反馈给医生审核超时，医生可保存或打印处方，系统会自动记录超时状态。超时时间可根据医院业务自定义配置。处方发送药师审核后，可根据配置在医生端实时显示本次审核超时倒计时。

1.3.39 审核方案：系统支持对药品及其审核项进行审核配置。例如可选出某些外用药不审核用量。

1.3.40 审核结果查看：药师可实时看到处方的审核结果，包括系统审核结果，药师审核结果，是否超时，沟通记录等。

1.3.41 前置审核过程情况统计：按处方日期，门急诊，医生，科室统计门急诊处方在前置审核流程中流转的过程信息，统计项包括：系统审核总数、系统审核不合理数、系统审核不合理占比、医生主动修改数、医生主动修改占比、医生双签开出数、医生双签开出占比、提交药师审核数、提交药师审核占比、药师审核数、药师审核占比、药师审核未超时数、药师审核未超时占比、药师审核超时数、药师审核超时占比、药师审核通过数、药师审核通过占比、药师审核不通过数、药师审核不通过占比、药师审核拒绝数、药师审核拒绝占比、医生同意修改数、医生同意修改占比、医生拒绝修改数、医生拒绝修改占比、干预成功数、干预成功占比等，能够根据采购人实际要求增加项目。

1.3.42 前置审核最终情况统计：按处方日期，门急诊，医生，科室统计最终开具的门急诊处方的前置审核流程相关信息，统计项包括：系统审核总数、系统审核不合理数、系统审核不合理占比、医生主动修改数、医生主动修改占比、医生双签开出数、医生双签开出占比、提交药师审核数、提交药师审核占比、药师审核数、药师审核占比、药师审核未超时数、药师审核未超时占比、药师审核超时数、药师审核超时占比、药师审核通过数、药师审核通过占比、药师审核不通过数、药师审核不通过占比、药师审核拒绝数、药师审核拒绝占比、医生同意修改数、医生同意修改占比、医生拒绝修改数、医生拒绝修改占比、干预成功数、干预成功占比等，能够根据采购人实际要求增加项目。

1.3.43 处方适宜性统计：例如按处方日期，门急诊，医生，科室统计系统审核总数、系统审核适宜数、系统审核适宜占比、系统审核不适宜数、系统审核不适宜占比、系统审核不适宜提示数、系统审核不适宜提示占比、系统审核不适宜警告数、系统审核不适宜警告占比、系统审核不适宜强制数、系统审核不适宜

强制占比、系统审核待确认数、系统审核待确认占比、药师审核数、药师审核占比、药师审核适宜数、药师审核适宜占比、药师审核不适宜数、药师审核不适宜占比、最终审核适宜数、最终审核适宜占比、最终审核不适宜数、最终审核不适宜占比、最终审核待确认数、最终审核待确认占比、审核结果差异数、审核结果差异占比、假阳性数量、假阳性占比、假阴性数量、假阴性占比等，能够根据采购人实际要求增加项目。

1.3.44 药品适宜性统计：例如按药品统计系统审核总条目数、系统审核适宜条目数、系统审核适宜占比、系统审核不适宜条目数、系统审核不适宜占比、系统审核不适宜提示条目数、系统审核不适宜提示占比、系统审核不适宜警告条目数、系统审核不适宜警告占比、系统审核不适宜强制条目数、系统审核不适宜强制占比、系统审核待确认条目数、系统审核待确认占比、药师审核条目数、药师审核占比、药师审核适宜条目数、药师审核适宜占比、药师审核不适宜条目数、药师审核不适宜占比、最终审核适宜条目数、最终审核适宜占比、最终审核不适宜条目数、最终审核不适宜占比、最终审核待确认条目数、最终审核待确认占比、审核结果差异条目数、审核结果差异占比、假阳性条目数、假阳性占比、假阴性条目数、假阴性占比等，能够根据采购人实际要求增加项目。

1.3.45 药师工作量统计：按处方日期，门急诊，药师，开方科室统计药师总在岗时间、提交药师审核处方数量、药师审核处方数量、药师审核处方占比、药师超时未审处方数量、药师超时未审占比、平均审核时间、审核总体时间。

1.3.35 前置审核率统计：按就诊类型统计就诊人次、药师审核就诊人次、药师审核率。

1.3.46 处方前置审核明细：以处方药品、处方问题、患者的维度查询处方前置审核明细。

2. 住院医嘱审核系统升级

2.1 本系统主要用于住院医师开具医嘱阶段。支持前置审核、事中审核两种审核模式。

2.2 前置审核具体流程是：医生在 HIS 系统开具医嘱后，将新开医嘱信息传递给住院医嘱审核系统。如系统审核不合理，会拦截医生医嘱不允许通过。医生可选择自行修改或将问题医嘱发给药师审核。药师在线接受医嘱后对医嘱进行审核，并将审核结果反馈给医生。如审核通过，则医生可开出医嘱，如药师审核不

通过，医生可根据药师建议修改医嘱重新提交，如果药师审核后拒绝发药，则医生必须修改医嘱。

2.3 医嘱审核：系统支持按医院配置规则对医生开具的医嘱进行审核，并对医嘱中存在不合理的内容进行警示，包括长期医嘱、临时医嘱和出院带药医嘱。审核时会将医生本次新开医嘱与患者当天使用的长期医嘱合并审核，关注新开医嘱与当天使用的长期医嘱之间是否存在联合用药不适宜问题，以及当天使用的长期医嘱是否由于患者诊断、检验结果等内容发送变化产生新的不合理问题。

2.4 审核结果分级：系统审核不适宜结果分为提示、警告、强制三个级别，提示级别医生可以修改或直接开出医嘱，警告级别需要发送给药师审核，强制不适宜医生必须修改医嘱。

2.5 适应证审核：系统支持审核药品是否符合患者临床诊断。支持科室、诊断、性别、年龄、哺乳期、妊娠期、肝肾功能、患者检验指标、预防药源性不良反应等条件审核。系统支持非诊断不参与审核。可以从临床诊断中识别妊娠状态和妊娠终止状态。

2.6 遴选人群审核：系统支持审核药品对于特定性别、年龄、妊娠期、哺乳期、肝肾功能、患者检验指标、体重、体表面积的患者是否存在禁忌和慎用情况。

2.7 禁忌症审核：系统支持审核药品对于某些疾病的患者是否存在禁忌。支持按科室、诊断、性别、年龄、哺乳期、妊娠期、肝肾功能、患者检验指标、体重等条件审核。系统支持通过患者的检验结果，推断肝肾功能状况，进而审核禁忌症。

2.8 过敏审核：系统支持审核药品过敏审核。药品的过敏包括：药源（药品和成分）、过敏体质患者、其他过敏原（食物、花粉、阳光等）等禁忌和慎用情况。

2.9 皮试审核：系统支持审核需要皮试的药品皮试操作和皮试结果。未做皮试和皮试结果为阳性均认为不适宜。

2.10 给药途径审核：系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、体重、体表面积、科室等内容审核药品的给药途径适宜性。

2.11 给药频率/给药间隔审核：系统支持按性别、年龄、特殊人群、体重、体表面积、检验结果等内容审核单日用药频次、间隔适宜性。在住院医嘱场景，由于存在临时医嘱补充用药的情况，因此相同的商品药物频次合并审核给药频率。

2.12 单次/单日用药量审核：系统支持按性别、年龄、特殊人群、体重、体表面积、检验结果、给药途径等内容审核单次/单日用药量在住院医嘱场景，由于存在临时医嘱补充用药的情况，因此相同的商品药物日用量合并审核单日用量。

2.13 相互作用审核：根据药品的给药途径、作用部位判断两个药品间的相互作用。当药品间为谨慎合用时，不认为存在相互作用。根据药品的给药途径、作用部位、十八反十九畏判断两个药品间的相互作用。

2.14 重复用药审核：根据药品的给药途径、作用部位、成分及分类判断两个药品间的重复用药。对于成分的重复，支持成分极量限制。在住院医嘱场景，由于存在临时医嘱补充用药的情况，因此相同商品药物不认为是重复用药。

2.15 配伍禁忌审核：医嘱中两个药品溶配使用时，判断药品间是否存在配伍禁忌。

2.16 溶媒适宜性审核：审核溶质与溶媒的配液适宜性。当溶媒浓度正确后，根据溶质的用量和溶媒的用量，判断溶解后的浓度是否符合有效浓度，浓度过高或过低，都认为溶媒用量不适宜。

2.17 连续用药审核：用于审核住院患者的药品连续用药的天数限制。

2.18 限制药品不可掰服审核：药品部分剂型，由于制剂的特殊性，无法掰开服用，否则会破坏制剂，影响药效，造成不良反应。系统支持按就诊类型、病区、科室、诊断、患者年龄、检验结果等条件审核此类药品不能掰开服用。

2.19 药品使用权限审核：用于管理某些药品的开药权限。系统支持按就诊类别、科室、医生、患者审核药品使用权限。

2.20 抗菌药物使用权限：用于限制医生对抗菌药物的使用权限。系统支持按医生职称和医生管理抗菌药物使用权限。

2.21 毒麻精放药品使用权限：用于限制医生对毒麻精放药品的使用权限。系统支持按医生职称和医生管理毒麻精放药品使用权限。

2.22 不合理医嘱发送：针对系统审核不合理医嘱，HIS 可根据合理用药系统返回结果不允许医生保存或签章医嘱。如医生需要开出，可填写备注原因发送给药师审核。

2.23 药师前置审核医嘱：审核药师可切换在岗/离岗状态。如审方药师在岗，可实时接收到医生发送药师审核的医嘱，判断其合理性，并将结果反馈给医生。药师处理结果分为通过、不通过、拒绝、暂不处理。药师审核通过医嘱允许医生

开出,药师审核不通过医嘱医生可选择接受药师意见修改医嘱或拒绝药师意见继续开出。如果药师审核拒绝,医生需要修改医嘱处方重新提交。如药师因特殊情况暂时无法给出审核结果,可选择暂不处理,此时允许医生开出医嘱,后续药师可在历史结果查询或事中审核时再分析并作出处理。

2.24 双签字确认:当系统开启双签字确认功能时,如审核药师不在岗,不合理医嘱需要医生填写使用理由后双签字开出。相关双签字确认记录在系统中留痕供用户回顾。

2.25 药师在线/离线:审核药师可切换在岗/离岗状态。如审核药师上线,可实时审核医生发送药师审核的医嘱。如药师处于离线状态,则此时系统判断不合理医嘱也可保存或者签章,系统会自动记录所有操作痕迹。

2.26 患者住院信息查看:药师审核医嘱时,可以查看此医嘱所属患者的各项检查、检验结果、电子病历等信息。支持通过简单配置链接到院内其他信息系统中查看患者更多诊疗信息,不需要频繁切换多个系统。

2.27 医生反馈:医生接受到药师审核结果后,针对审核通过和暂不处理医嘱可直接打印,针对审核不通过医嘱,可选择接受药师意见修改处方或不接受强制开出。如强制开出需填写原因。如果药师审核拒绝,医生需要修改医嘱重新提交。

2.28 线上沟通:医生和药师可通过系统进行线上沟通,快捷反馈各自处理意见。相关处理意见可做成系统配置项供药师和医生快速选择。

2.29 发药药房审核:药房摆药时,发药药师可以查看医嘱的系统审核结果、医生与审核药师的处理结果与备注信息,如医生双签字开出、拒绝审核药师意见强制开出、审核超时开出等。并参考开方时审核流程信息作出是否摆药的判断。

2.30 科室/病区配置:管理员可配置哪些科室/病区参与前置审核、事中审核。不参与前置审核、事中审核的科室/病区只进行系统审核。

2.31 审核药师配置:系统支持配置药师审核科室/病区范围。如多名药师负责同一科室/病区,则系统会自动分配给闲时药师审核医嘱。一名药师可负责多个科室/病区,一个科室/病区也可由多名药师负责。

2.32 审核超时配置:如药师审核超时,系统自动反馈给医生审核超时,医生可保存或签章医嘱。系统会自动记录超时状态。超时时间可根据医院业务自定义配置。医嘱发送药师审核后,可根据配置在医生端实时显示本次审核超时倒计时。

时，从而减轻医生在本次审核过程中的烦躁和焦虑。

2.33 审核方案：系统支持对药品及其审核项进行审核配置。例如可选出某些外用药不审核用量。

2.34 审核结果查看：药师可搜索查询，实时看到医嘱的审核结果，包括系统审核结果，前置药师审核结果，事中药师审核结果，是否超时，沟通记录等。

2.35 前置审核情况统计报表：从全院、业务科室、病区、医生、行政科室、日期多个维度统计前置审核的情况，包括：系统审核医嘱条目数、医生主动修改条目数、医生主动修改占比、医生双签字开出条目数、医生双签字开出占比、提交药师审核条目数、提交药师审核占比、药师审核条目数、药师审核占比、药师审核未超时条目数、药师审核未超时占比、药师审核超时条目数、药师审核超时占比、药师审核通过条目数、药师审核通过占比、药师审核不通过条目数、药师审核不通过占比、药师审核拒绝条目数、药师审核拒绝占比、药师审核暂不处理条目数、药师审核暂不处理占比、医生接受条目数、医生接受占比、医生拒绝条目数、医生拒绝占比等，能够根据采购人实际要求增加项目。

2.36 医嘱适宜性统计报表：从全院、业务科室、病区、医生、行政科室、日期多个维度统计医嘱审核适宜性情况，包括：系统审核条目数、系统审核适宜条目数、系统审核适宜占比、系统审核不适宜条目数、系统审核不适宜占比、系统审核提示级条目数、系统审核提示级占比、系统审核警告级条目数、系统审核警告级占比、系统审核强制级条目数、系统审核强制级占比、系统审核待确认条目数、系统审核待确认占比、药师审核条目数、药师审核占比、药师审核适宜条目数、药师审核适宜占比、药师审核不适宜条目数、药师审核不适宜占比、最终审核适宜条目数、最终审核适宜占比、最终审核不适宜条目数、最终审核不适宜占比、最终审核待确认条目数、最终审核待确认占比、审核结果差异条目数、审核结果差异占比、假阳性条目数、假阳性占比、假阴性条目数、假阴性占比等，能够根据采购人实际要求增加项目。

2.37 药品适宜性统计报表：按药品统计医嘱审核适宜性情况，包括：系统审核条目数、系统审核适宜条目数、系统审核适宜占比、系统审核不适宜条目数、系统审核不适宜占比、系统审核提示级条目数、系统审核提示级占比、系统审核警告级条目数、系统审核警告级占比、系统审核强制级条目数、系统审核强制级占比、系统审核待确认条目数、系统审核待确认占比、药师审核条目数、药师审

核占比、药师审核适宜条目数、药师审核适宜占比、药师审核不适宜条目数、药师审核不适宜占比、最终审核适宜条目数、最终审核适宜占比、最终审核不适宜条目数、最终审核不适宜占比、最终审核待确认条目数、最终审核待确认占比、审核结果差异条目数、审核结果差异占比、假阳性条目数、假阳性占比、假阴性条目数、假阴性占比等，能够根据采购人实际要求增加项目。

2.38 前置药师工作量统计：从医嘱开具日期、审核药师、医嘱开具科室、药师行政科室等维度统计药师前置审核工作量，包括在岗时长、发送药师审核医嘱条目数、药师审核医嘱条目数、药师审核超时医嘱条目数、药师审核未超时医嘱条目数、审核总体用时、平均审核用时等。

2.39 住院患者医嘱审核率统计：从全院或医嘱开具科室维度统计医嘱数、药师审核医嘱数、医嘱审核率。

2.40 医嘱审核明细查询：查询医嘱前置审核明细，内容包括患者基本信息、本次住院信息、诊断信息、医嘱信息、药品信息、系统审核结果、不合理原因、药师审核结果等。

3. 门急诊处方点评系统升级

3.1 门急诊处方点评系统是为医院药师提供对门急诊处方事后点评的信息管理系统。

3.2 本系统符合《医院处方点评管理规范（试行）》的相关要求，在处方点评过程中，实现了对处方的抽样、分配、预点评、点评以及点评进度跟踪、点评结果统计等功能。系统每天凌晨对前一天发药的处方进行系统预点评。支持药师设置常用抽样方案，定期对处方进行抽样点评，参考系统预点评结果给出人工点评结果，点评过程中如有问题可求助上级药师，点评完成后支持由上级药师进行复核。点评结果发布后，医生可查看点评结果，并对其中存在的问题和争议进行申诉。由药师对医生申诉的问题进行处理，可以接受或拒绝，如果接受此问题变为合理。

3.3 主要功能包括：

3.3.1 系统预点评：每天晚上，系统会自动接收当日已发药处方，并对处方的合理性按医院规则进行自动判断，给出系统预点评结果。

3.3.2 抽样方案制作：系统支持根据门急诊类型、就诊科室、处方医生、医生级别、发药药房、发药药师、患者性别、年龄范围、处方诊断、药品类别、药

品、处方类型（中药、西药、中西药）、药品品种数、剂型、给药途径、结算类型、处方金额范围、是否皮试、前置审核适宜性信息、药师审核超时状态等多个维度，定制处方点评的抽样模板。还可以按处方、科室、医生比例或指定数量进行处方随机抽取。也可按审核项仅抽取预点评不合理处方。

3.3.3 抽样方案的修改、删除：对点评抽样的方案，可以修改抽样方案，更改抽样方案的抽样条件，也可以删除未开始的抽样方案。

3.3.4 抽样方案的启用与禁用：设置抽样方案启用状态，只有在启用状态下，此方案才可进行抽样操作。

3.3.5 点评抽样：管理员药师可选择抽样方案，支持根据门急诊类型、就诊科室、处方医生、医生级别、发药药房、发药药师、患者性别、年龄范围、处方诊断、药品类别、药品、处方类型（中药、西药、中西药）、药品品种数、剂型、给药途径、结算类型、处方金额范围、是否皮试、前置审核适宜性信息、药师审核超时状态等多个维度抽取处方，同时支持按处方日期或发药日期进行抽样，也可以设置按患者点评、按门急诊流水号点评或按处方进行点评的模式。最后，支持设置点评时间，配置是否显示科室、医生信息及患者详细信息，然后进行抽样。同时支持导入处方号、门急诊流水号或患者编号，系统对本次导入的数据生成抽样批次。

3.3.6 点评分配：系统支持根据药师点评工作量，为药师灵活分配点评任务，也可平均分配所有点评工作任务，也可以支持按处方的开方科室进行分配。分配完毕后，点评药师可登录系统查看自己负责点评的处方。

3.3.7 处方点评：药师根据系统的预点评结果，可以直观地发现处方中对药物临床使用的适宜性（用药适应证、药物选择、给药途径、用法用量、药物相互作用、重复用药、配伍禁忌等）和处方的规范性相关的问题，在系统预点评基础上，药师还可以新增、删除或修改系统预点评结果。点评项内容包括：不适宜点评项、不规范点评项及超常点评项。所有点评项设定均符合卫健委相关规范文件规定。

3.3.8 患者就诊信息查看：药师点评处方时，可以查看此处方所属患者的各项检查、检验结果、电子病历等信息。支持通过简单配置链接到院内其他信息系统中查看患者更多诊疗信息，不需要频繁切换多个系统。

3.3.9 批量点评：药师在点评过程中可以看到批次内处方的系统预点评结果，

支持批量选择处方一键应用系统预点评结果

3.3.10 点评求助：药师点评过程中，可以向上级药师发起求助。上级药师可看到当前药师点评结果，上级药师的点评记录也会反馈给当前点评药师。

3.3.11 复核点评：点评管理员可以根据医院的点评要求，对已经点结束点评的批次进行复核点评，系统支持根据药师复核工作量，为药师灵活分配复核任务。系统支持平均分配所有复核工作任务，或指定每个药师复核的专项处方数量，也可以支持处方科室进行分配。分配完毕后，复核药师可登录系统查看自己负责复核的处方，对之前的点评结果进行点评和修正点评结果。如处方点评结果和处方复核结果不一致，以复核结果为准。

▲3.3.12 点评发布：点评管理员可以在所有点评工作完成后，对点评结果进行发布，**提供功能截图并加盖投标人公章。**

3.3.13 医生申诉：当点评管理对点评批次进行发布后，医生可以对药师点评结果存在异议的结果进行申诉，申诉后由管理员分配的申诉处理药师进行处理。

3.3.14 申诉处理：批次结束发布后，管理员可根据医院点评要求及药师工作量为药师灵活分配申诉处理任务。支持一键分配给原点评药师、平均分配所有申诉处理工作任务，或指定每个申诉处理药师负责的申诉处理处方数量，也可以支持处方科室进行分配。分配完成后由负责申诉处理的药师对医生申诉的问题进行处理，可以接受或驳回，如果接受此问题变为合理，如果驳回填写驳回原因。

3.3.15 点评管理：门急诊药师管理员可以在点评管理功能中总览全院所有门急诊处方点评批次，查看批次名称、抽样时间范围、进度、状态等信息。可在其中对批次进行结束点评、复核分配、进入复核、结束复核、发布、结束发布、归档等操作，及查看批次中具体处方的点评详情信息。

3.3.16 点评结果查询：根据不同的数据权限，查询处方详情及最终点评结果。内容包括患者基本信息、就诊信息、处方信息、药品信息、用法用量、点评结果、点评备注等。其中门急诊药师管理员可以查询到批次内全部信息，各点评药师、复核药师、申诉处理药师可以查询到各自负责的处方信息，医生可以查询到自己开具的不合理处方信息。

3.3.17 点评操作记录查询：在处方列表中可查询处方在批次内各流程节点操作记录，包括人工点评记录、复核记录、发布记录、医生申诉记录、药师申诉处理记录。每个流程节点均记录操作人和操作时间。

3.3.18 批次处方适宜性结果统计：按批次、科室、医生统计批次内点评处方数、预点评适宜数、预点评待确认数、预点评不适宜数、预点评适宜率、预点评不适宜率、预点评待确认率、人工点评适宜数、人工点评不适宜数、人工点评适宜率、人工点评不适宜率、点评结果差异数量。

3.3.19 处方适宜性结果统计：按处方日期、科室、医生统计点评处方数、预点评适宜数、预点评待确认数、预点评不适宜数、预点评适宜率、预点评不适宜率、预点评待确认率、人工点评适宜数、人工点评不适宜数、人工点评适宜率、人工点评不适宜率、点评结果差异数量。

3.3.20 批次不适宜处方情况统计：按点评批次、科室、医生统计批次内处方数、不适宜处方数、以及各点评项不适宜的处方数，包括：适应证、遴选药品、剂型或给药途径、用法用量、联合用药、重复用药、配伍禁忌等。

3.3.21 不适宜处方情况统计：按处方日期、科室、医生统计处方数、不适宜处方数、以及各点评项不适宜的处方数，包括：适应证、遴选药品、剂型或给药途径、用法用量、联合用药、重复用药、配伍禁忌等。

3.3.22 批次超常处方情况统计：按点评批次，科室、医生统计批次内无适应证用药、开具高价药、超说明书用药、开具多种药理作用相同药品的处方数。

3.3.23 超常处方情况统计：按处方日期，科室、医生统计无适应证用药、开具高价药、超说明书用药、开具多种药理作用相同药品的处方数。

3.3.24 批次不规范处方情况范统计：按点评批次、科室、医生统计批次内各项不规范的处方数，包括：前记正文后记书写规范、药师审核处方适宜性、医师签名签章规范、新生婴幼儿写明日月龄、药品名称规范、成药饮片分别开方、药品剂量规格书写规范、门7急3、药品用法用量书写明确、处方修改注明原因、处方诊断缺失或不全、单张处方超5种药品、中药饮片按规定开方、抗菌药物按规定开方、特殊药品按规定开方。

3.3.25 不规范处方情况范统计：按处方日期、科室、医生统计批次内各项不规范的处方数，包括：前记正文后记书写规范、药师审核处方适宜性、医师签名签章规范、新生婴幼儿写明日月龄、药品名称规范、成药饮片分别开方、药品剂量规格书写规范、门7急3、药品用法用量书写明确、处方修改注明原因、处方诊断缺失或不全、单张处方超5种药品、中药饮片按规定开方、抗菌药物按规定开方、特殊药品按规定开方。

3.3.26 批次药品不适宜情况统计：按点评批次、药品统计批次内处方数、预点评适宜数、预点评适宜率、预点评不适宜数、预点评不适宜率、预点评待确认数、预点评待确认率、前置审核适宜数、前置审核适宜率、前置审核不适宜数、前置审核不适宜率、前置审核待确认数、前置审核待确认率、人工点评适宜数、人工点评适宜率、人工点评不适宜数、人工点评不适宜率、人工点评待确认数、人工点评待确认率、点评结果差异数量。

3.3.27 药品不适宜情况统计：按药品统计处方数、预点评适宜数、预点评适宜率、预点评不适宜数、预点评不适宜率、预点评待确认数、预点评待确认率、前置审核适宜数、前置审核适宜率、前置审核不适宜数、前置审核不适宜率、前置审核待确认数、前置审核待确认率、人工点评适宜数、人工点评适宜率、人工点评不适宜数、人工点评不适宜率、人工点评待确认数、人工点评待确认率、点评结果差异数量。

3.3.28 批次药品不适宜问题统计：按药品统计处方数、不适宜处方数、各点评项不适宜处方数，包括：适应证、遴选药品、剂型或给药途径、用法用量、联合用药、重复用药、配伍禁忌等。

3.3.29 药品不适宜问题统计：按药品统计处方数、不适宜处方数、各点评项不适宜处方数，包括：适应证、遴选药品、剂型或给药途径、用法用量、联合用药、重复用药、配伍禁忌等

3.3.30 处方适宜性结果统计：按年、月、日，科室、医生统计处方数、预点评适宜数、预点评适宜率、预点评不适宜数、预点评不适宜率、预点评待确认数、预点评待确认率、人工点评适宜数、人工点评适宜率、人工点评不适宜数、人工点评不适宜率、点评待确认数、点评待确认率、点评结果差异数量。

3.3.31 处方点评工作量统计：按点评日期统计药师处方点评工作量。

3.3.32 批次处方点评结果统计：按点评批次、药品、科室、医生统计批次内处方总数、不合理处方数、不适宜处方数、不规范处方数、超常处方数。

3.3.33 批次处方抽样情况统计：按点评批次、处方科室统计批次内被抽处方总数、所属患者数、处方抽样率、处方抽样合格数、处方抽样合格率。

3.3.34 处方点评数据明细查询：按不适宜、不规范、超常、点评项、药品、日期查询批次内处方明细。

3.3.35 处方点评记录查询：按点评时间查询各处方点评批次中各处方点评

操作记录，包括点评时间、批次名称、处方号、点评类型、点评药师。

4. 住院医嘱点评系统升级

4.1 住院医嘱点评系统是为医院药师提供对住院医嘱事后点评的信息管理系统。

4.2 系统符合《医院医嘱点评管理规范（试行）》及《北京市医疗机构医嘱专项点评指南（试行）》的相关要求，在医嘱点评过程中，实现了对医嘱的抽样、分配、预点评、点评以及点评进度跟踪、点评结果统计等功能。系统每天凌晨对前一天执行的医嘱进行系统预点评。支持药师设置常用抽样方案，定期对住院患者医嘱合理性进行抽样点评。点评结果发布后，医生可查看点评结果，并对其中存在的问题和争议进行申诉。由药师对医生申诉的问题进行处理，可以接受或拒绝，如果接受此问题变为合理。

4.3 主要功能包括：

4.3.1 系统预点评：每天晚上，系统会自动接收当日已执行医嘱，并对医嘱的合理性按医院规则进行自动判断，给出系统预点评结果。包括长期医嘱、临时医嘱和出院带药医嘱。

4.3.2 抽样方案制作：系统支持根据患者性别、年龄、既往病史、过敏史、特殊人群、住院天数、诊断、科室、病区、主治医生、医嘱药品、药品类别、给药途径、开具科室、开具医生、发药药房、发药药师、预点评结果、前置审核结果、事中审核结果等多个维度，定制医嘱点评的抽样模板。还可以按抽取模式、住院类型、抽取比例、最少抽取数量进行医嘱随机抽取。同时支持复制已有的抽样方案并在其基础上微调。

4.3.3 抽样方案的修改、删除：对点评抽样的方案，可以修改抽样方案，更改抽样方案的抽样条件，也可以删除未开始的抽样方案。

4.3.4 抽样方案的启用与禁用：设置抽样方案启用状态，只有在启用状态下，此方案才可进行抽样操作。

4.3.5 点评抽样：管理员药师可选择抽样方案，支持根据患者性别、年龄、既往病史、过敏史、特殊人群、住院天数、诊断、科室、病区、主治医生、医嘱药品、药品类别、给药途径、开具科室、开具医生、发药药房、发药药师、预点评结果、前置审核结果、事中审核结果等多个维度抽取住院患者医嘱。支持按住院号比例、按住院号固定值、按患者主治医生、按患者当前科室、按患者当前病

区进行抽样，随后可设置抽样日期类型（患者入院日期、患者出院日期、医嘱执行日期）和日期范围、批次点评日期范围，是否显示医生信息和患者姓名，然后进行抽样。同时支持从系统中选择指定住院患者抽样、导入指定住院患者编号抽样、导入指定医嘱号抽样等更精确的抽样方式，系统使用用户选择或导入的指定住院患者医嘱生成点评批次。

4.3.6 点评分配：系统支持根据药师点评工作量，为药师灵活分配点评任务，也可平均分配所有点评工作任务，也可以支持按患者当前科室或当前病区进行分配。分配完毕后，点评药师可登录系统查看自己负责点评的患者。

4.3.7 医嘱点评：系统将患者住院过程中使用的医嘱汇总在一起，由药师以患者为单位对患者本次住院整体用药情况进行点评。药师根据系统的预点评结果，可以直观地发现医嘱中对药物临床使用的适宜性（用药适应证、药物选择、给药途径、用法用量、药物相互作用、重复用药、配伍禁忌等）和医嘱的规范性相关的问题，在系统预点评基础上，药师还可以新增、删除或修改系统预点评结果。点评项内容包括：不适宜点评项、不规范点评项及超常点评项。所有点评项设定均符合卫健委相关规范文件规定。

4.3.8 批量点评：药师在点评过程中可以看到批次内治疗用抗菌药物医嘱的系统预点评结果，支持批量选择医嘱或住院患者一键应用系统预点评结果。

4.3.9 查看历史点评结果：药师在点评过程中可以查看到此前其他药师对该医嘱的点评结果作为参考，也支持一键复用最近一次的点评结果。

4.3.10 患者住院信息查看：药师点评患者医嘱时，可以查看此患者的各项检查、检验结果、电子病历等信息。支持通过简单配置链接到院内其他信息系统中查看患者更多诊疗信息，不需要频繁切换多个系统。

4.3.11 复核点评：点评管理员可以根据医院的点评要求，对已经点结束点评的批次进行复核点评。批次进入复核阶段后，复核药师可登录系统查看待复核的处方，对之前的点评结果进行点评和修正点评结果。如医嘱点评结果和医嘱复核结果不一致，以复核结果为准。

4.3.12 点评发布：点评管理员可以在所有点评工作完成后，对点评结果进行发布，结果发布后，医生可以看到自己被点评为不合理的医嘱。

4.3.13 医生申诉：当点评管理对点评批次进行发布后，医生可以对药师点评结果存在异议的结果进行申诉，申诉后由申诉处理药师进行申诉处理。

4.3.14 申诉处理：由药师对医生申诉的问题进行处理，可以接受或驳回，如果接受此问题变为合理，如果驳回填写驳回原因。

4.3.15 点评管理：住院药师管理员可以在点评管理功能中总览全院所有医嘱点评批次，查看批次名称、抽样时间范围、进度、状态等信息。可在其中对批次进行结束点评、发布、结束发布、归档等操作，及查看批次中具体医嘱的点评详情信息。

4.3.16 点评结果查询：根据不同的数据权限，查询住院患者医嘱详情及最终点评结果。内容包括患者基本信息、住院信息、医嘱信息、药品信息、用法用量、点评结果、点评备注等。其中住院药师管理员可以查询到批次内全部信息，各点评药师、申诉处理药师可以查询到各自负责的住院患者信息，医生可以查询到自己开具的不合理医嘱信息。

4.3.17 点评操作记录查询：在住院患者列表中可查询该患者在批次内各流程节点操作记录，包括人工点评记录、发布记录、医生申诉记录、药师申诉处理记录。每个流程节点均记录操作人和操作时间。

4.3.18 批次医嘱点评问题统计：按点评批次、开具日期、开具科室、开具医生、医生行政科室、药品统计批次内各点评项不合理医嘱数、全部不合理医嘱数、全部医嘱数、各点评项占不合理医嘱比例、各点评项占全部医嘱比例。

4.3.19 批次患者点评问题统计：按点评批次、入院日期、出院日期、入院科室、当前科室、出院科室、入院病区、当前病区、出院病区、主治医生、医生行政科室统计批次内各点评项不合理病例数、全部不合理病例数、全部病例数、各点评项占不合理病例比例、各点评项占全部病例比例

4.3.20 批次医嘱点评结果统计：按点评批次、开具日期、开具科室、开具医生、医生行政科室、药品统计批次内医嘱总数、合理医嘱数、合理医嘱数占比、不合理医嘱数、不合理医嘱数占比、不规范医嘱数、不规范医嘱数占医嘱总数比例、不规范医嘱数占不合理比例、不适宜医嘱数、不适宜医嘱数占医嘱总数比例、不适宜医嘱数占不合理比例、超常医嘱数、超常医嘱数占医嘱总数比例、超常医嘱数占不合理比例。

4.3.21 批次患者点评结果统计：按点评批次、入院日期、出院日期、入院科室、当前科室、出院科室、入院病区、当前病区、出院病区、主治医生、医生行政科室统计批次内病例总数、合理病例数、合理病例数占比、不合理病例数、

不合理病例数占比、不规范病例数、不规范病例数占病例总数比例、不规范病例数占不合理比例、不适宜病例数、不适宜病例数占病例总数比例、不适宜病例数占不合理比例、超常病例数、超常病例数占病例总数比例、超常病例数占不合理比例。

4.3.22 医嘱点评工作量统计：按点评日期、开具日期、开具科室、开具医生统计药师医嘱点评的工作量。

4.3.23 医嘱点评工作表：按点评批次、科室、医生、病区、入院日期、出院日期、点评结果、不合理项查询医嘱点评明细。

5. 门急诊中药饮片处方审核

5.1 本系统主要用于门急诊医生开具中药饮片处方阶段。

5.2 具体流程是：医生在 HIS 系统开具处方后，将处方信息传递给前置审核系统。如系统审核不合理，会拦截医生处方不允许通过。医生可选择自行修改或将问题处方发给药师审核。药师在线接受处方后对处方进行审核，并将审核结果反馈给医生。如审核通过，则医生可继续开具处方或进行签章，如药师审核不通过，医生可根据药师建议修改处方重新提交，如果药师审核后拒绝发药，则医生必须修改处方。

5.3 审核内容包括饮片单日用药量、煎法、服法、脚注、配伍禁忌、人群禁忌等适宜性审核项及处方书写规范、饮片单独开药限制、处方金额限制、处方药味数限制、贵细、食疗养生等特殊饮片开方限制、饮片处方需开具中医诊断等规范性审核项。

5.4 主要功能包括：

5.4.1 处方实时审核：系统支持按医院配置规则对医生开具的处方进行实时审核，并对处方中存在不合理的内容进行警示。

5.4.2 审核结果分级：系统审核不适宜结果分为提示、警告、强制三个级别，提示级别医生可以修改或直接开出处方，警告级别需要发送给药师审核，强制不适宜医生必须修改处方。

5.4.3 煎法审核：系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、体重、体表面积、科室等内容审核饮片煎法适宜性。

5.4.4 服法审核：系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、体重、体表面积、科室等内容审核饮片服法适宜性。

5.4.5 脚注审核：系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、体重、体表面积、科室等内容审核饮片脚注适宜性。

5.4.6 用量审核：系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、体重、体表面积、科室等内容审核饮片用量适宜性

5.4.7 人群审核：系统支持审核患者性别、年龄、特殊人群禁忌。

5.4.8 配伍禁忌审核：系统支持审核饮片之间的十八反十九畏。

5.4.9 饮片单独开药限制：支持限制饮片的单独开药。例如罂粟壳不允许单独开具处方。

5.4.10 饮片金额、用量限制：支持审核饮片金额和用量是否超过规定限制。可以按全院、科室、医生设置。

5.4.11 贵细饮片药味数限制：支持审核贵细类饮片的药味数和占比限制。可以按全院、科室、医生设置。

5.4.12 重金属饮片药味数限制：支持审核含有重金属饮片的药味数和占比限制。可以按全院、科室、医生设置。

5.4.13 毒性饮片药味数限制：支持审核毒性饮片的药味数和占比限制。毒性饮片可以按大毒、有毒、小毒三个级别管理。可以按全院、科室、医生设置。

5.4.14 食疗养生方药味数限制：支持审核药食同源饮片的药味数和占比限制。可以按全院、科室、医生设置。

5.4.15 饮片开药量限制：支持审核饮片的开药限制。

包括开药天数限制、开药剂数限制、开药总量限制管控。

5.4.16 不合理处方发送：针对系统审核不合理处方，HIS 可根据合理用药系统返回结果不允许医生保存或打印处方。如医生需要开出，可填写备注原因发送给药师审核。

5.4.17 药师审方：审方药师可点击在岗或者离岗。如审方药师上线，可实时接收到医生开出的不合理处方，判断其合理性，并将结果反馈给医生，药师处理结果分为通过、不通过、拒绝。药师审核通过处方允许医生开出，药师审核不通过处方医生可选择接受或拒绝药师意见。如果药师审核拒绝，医生需要修改处方重新提交。

5.4.18 患者就诊信息查看：药师审核处方时，可以查看此处方所属患者的各项检查、检验结果、电子病历等信息。支持通过简单配置链接到院内其他信息

系统中查看患者更多诊疗信息，不需要频繁切换多个系统。

5.4.19 药师离线：如药师处于离线状态，则此时系统判断不合理处方也可保存或者打印，系统会自动记录所有操作痕迹。

5.4.20 医生反馈：医生接受到药师审核结果后，针对审核通过处方可直接打印，针对审核不通过处方，可选择接受药师意见修改处方或不接受强制开出。如强制开出需填写原因。如果药师审核拒绝，医生需要修改处方重新提交。

5.4.21 医生常用问题备注：医生可以使用系统配置的常用问题备注，进行快速的备注选择，可根据不同的审核项目，进行不同的备注。

5.4.22 线上沟通：医生和药师可通过系统进行线上沟通，快捷反馈各自处理意见。相关处理意见可做成系统配置项供药师和医生快速选择。

5.4.23 药师常用回复备注：药师可以使用系统配置的常用回复备注，进行快速的备注选择，可根据不同的审核项目，进行不同的备注选择。

5.4.24 发药药房审核：药房发药时，发药药师可以查看处方的系统审核结果、医生与审核药师的处理结果与备注信息，如医生双签字开出、拒绝审核药师意见强制开出、审核超时开出等。并参考开方时审核流程信息作出是否发药的判断。

5.4.25 前置审核科室配置：管理员可配置哪些科室参与前置审核。不参与前置审核的科室只进行系统审核。

5.4.26 药师审核科室配置：系统支持配置药师审核科室范围。如多名药师负责同一科室，则系统会自动分配给闲时药师审核处方。一名药师可负责多个科室，一个科室也可由多名药师负责。

5.4.27 审核超时配置：如药师审核超时，系统自动反馈给医生审核超时，医生可保存或打印处方，系统会自动记录超时状态。超时时间可根据医院业务自定义配置。处方发送药师审核后，可根据配置在医生端实时显示本次审核超时倒计时，从而减轻医生在本次审核过程中的烦躁和焦虑。

5.4.28 审核方案：系统支持对药品及其审核项进行审核配置。例如可选出某些饮片不审核用量。

5.4.29 审核结果查看：药师可实时看到处方的审核结果，包括系统审核结果，药师审核结果，是否超时，沟通记录等。

6. 门急诊中药饮片处方点评

6.1 门急诊中药饮片处方点评系统是为医院药师提供对门急诊中药饮片处方事后点评的信息管理系统。

6.2 系统符合《医院处方点评管理规范（试行）》及《北京市医疗机构处方专项点评指南（试行）》的相关要求，在处方点评过程中，实现了对中药饮片处方的抽样、分配、预点评、点评以及点评进度跟踪、点评结果统计等功能。系统每天凌晨对前一天发药的中药饮片处方进行系统预点评。支持药师设置常用抽样方案，定期对处方进行抽样点评。点评项包括治则治法、辨证选药、证候禁忌、病症禁忌、用法用量、及药品的剂量、脚注、炮制、配伍妊娠禁忌、双限限制、饮片单独开药限制、饮片开药剂数限制、饮片开药天数限制、特殊饮片药味数限制、特殊饮片占比限制等。

6.3 主要功能包括：

6.3.1 系统预点评：每天晚上，系统会自动接收当日已发药处方，并对处方的合理性按医院规则进行自动判断。

6.3.2 抽样方案制作：系统支持根据患者性别、患者年龄、既往病史、过敏史、特殊人群、门急诊类型、就诊科室、处方医生、医生级别、处方诊断、药品类别（贵细饮片、毒性饮片、重金属饮片、食疗养生等）、饮片名称、饮片剂数、饮片味数、饮片煎法、饮片剂数、服法、饮片单价范围、发药药房、发药药师、结算类型、前置审核适宜性信息、药师审核超时状态等多个维度，定制处方点评的抽样模板。还可以按处方、科室、医生比例或指定数量进行处方随机抽取。也可按审核项仅抽取不合理处方。

6.3.3 点评抽样：管理员药师可选择抽样方案，支持根据患者性别、患者年龄、既往病史、过敏史、特殊人群、门急诊类型、就诊科室、处方医生、医生级别、处方诊断、药品类别（贵细饮片、毒性饮片、重金属饮片、食疗养生等）、饮片名称、饮片剂数、饮片味数、饮片煎法、饮片剂数、服法、饮片单价范围、发药药房、发药药师、结算类型、前置审核适宜性信息、药师审核超时状态等多个维度抽取中药饮片处方，支持按处方日期或发药日期进行抽样，也可以设置按患者点评或按处方进行点评的模式，最后，支持设置抽样日期范围、点评截止日期，配置是否显示科室及医生信息，然后进行抽样。

6.3.4 点评分配：系统支持根据药师点评工作量，为药师灵活分配点评任务，也可平均分配所有点评工作任务，也可以支持按处方的开方科室进行分配。分配

完毕后，点评药师可登录系统查看自己负责点评的处方。

6.3.5 处方点评：药师根据系统的预点评结果，可以直观地发现处方中对饮片处方临床使用的不合理问题（如治则治法、辨证选药、证候禁忌、病症禁忌、剂用量、每剂服药次数、双限限制、成药饮片分别开方、特殊饮片药味数限制、特殊饮片占比限制等）和处方中具体饮片的不合理问题（人群禁忌、配伍禁忌、脚注、服法、煎法、饮片剂量、炮制、饮片单独开药限制等），在系统预点评基础上，药师还可以新增、删除或修改系统预点评结果。点评项内容包括：不适宜点评项、不规范点评项及超常点评项。所有点评项设定均符合卫健委相关规范文件规定。

6.3.6 点评管理：门急诊药师管理员可以在点评管理功能中总览全院所有门急诊处方点评批次，查看批次名称、抽样时间范围、进度、状态等信息。可在其中对批次进行结束点评、归档等操作，及查看批次中具体处方的点评详情信息。

6.3.7 点评结果查询：根据不同的数据权限，查询处方详情及最终点评结果。内容包括患者基本信息、就诊信息、处方信息、药品信息、用法用量、点评结果、点评备注等。其中门急诊药师管理员可以查询到批次内全部信息，各点评药师可以查询到各自负责的处方信息。

7. 中药饮片点评项目

7.1 适应证：

7.1.1 治则治法：处方

7.1.2 辨证选药：处方

7.2 用药禁忌

7.2.1 证候禁忌：处方

7.2.2 病症禁忌：处方

7.2.3 人群禁忌：饮片

7.2.4 配伍禁忌：饮片

7.3 用法用量

7.3.1 脚注：饮片

7.3.2 煎法：饮片

7.3.3 服法：饮片

7.3.4 饮片剂量：饮片

- 7.3.5 剂用量：处方
- 7.3.6 每剂服药次数：处方
- 7.4 炮制：炮制饮片
- 7.5 规范性
 - 7.5.1 中药饮片按规定开方：处方
 - 7.5.2 前记正文后记书写规范：处方
 - 7.5.3 医师签名签章规范：处方
 - 7.5.4 双限限制（金额、药味数）：处方
 - 7.5.5 处方修改注明原因：处方
 - 7.5.6 处方诊断缺失或不全：处方
 - 7.5.7 开药总量限制：饮片
 - 7.5.8 成药饮片分别开方：处方
 - 7.5.9 新生婴幼儿写明日月龄：处方
 - 7.5.10 毒性饮片药味数占比限制：处方
 - 7.5.11 毒性饮片药味数限制：处方
 - 7.5.12 特殊药品按规定开方：处方
 - 7.5.13 药品剂量规格书写规范：处方
 - 7.5.14 药品名称规范：处方
 - 7.5.15 药品用法用量书写明确：处方
 - 7.5.16 药师审核处方适宜性：处方
 - 7.5.17 贵细饮片药味数占比限制：处方
 - 7.5.18 贵细饮片药味数限制：处方
 - 7.5.19 重金属饮片药味数占比限制：处方
 - 7.5.20 重金属饮片药味数限制：处方
 - 7.5.21 门7急3：处方
 - 7.5.22 食疗养生方药味数占比限制：处方
 - 7.5.23 食疗养生方药味数限制：处方
 - 7.5.24 饮片单独开药限制：饮片
 - 7.5.25 饮片开药剂数限制：饮片
 - 7.5.26 饮片开药天数限制：饮片

7. 5. 27 未开具中医疾病或症候：处方

8. 算法规则管理

8. 1 中西药规则维护

8. 1. 1 适应症规则维护

8. 1. 1. 1 系统支持配置药品适用的患者临床诊断。

8. 1. 1. 2 支持根据性别、年龄、特殊人群（如妊娠期、哺乳期等）、患者检验指标（如肝肾功能不全）、科室、预防药。

8. 1. 1. 3 源性不良反应等条件等条件配置药品的适应症范围。

8. 1. 1. 4 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8. 1. 2 遴选人群规则维护

8. 1. 2. 1 系统支持配置药品对指定人群的患者是否存在禁忌和慎用情况。

8. 1. 2. 2 支持根据性别、年龄、诊断、特殊人群（如妊娠期、哺乳期等）、患者检验指标（如肝肾功能不全）、就诊类型、科室等条件配置药品的禁忌和慎用人群范围。

8. 1. 2. 3 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8. 1. 3 禁忌症规则维护

8. 1. 3. 1 系统支持配置药品对于某些疾病的患者是否存在禁忌。

8. 1. 3. 2 支持按性别、年龄、特殊人群（如妊娠期、哺乳期等）、患者检验指标（如肝肾功能不全）、就诊类型、科室等条件配置药品的禁忌症范围。

8. 1. 3. 3 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8. 1. 4 过敏规则维护

8. 1. 4. 1 系统支持维护药品的过敏规则。

8. 1. 4. 2 药品的过敏包括：药源（药品和成分）、过敏体质患者、其他过敏原（食物、花粉、阳光等）等禁忌和慎用情况。同时支持按特殊人群、就诊类型、科室维护规则范围。

8. 1. 5 用法用量规则维护

8. 1. 5. 1 系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、体重、

体表面积、科室等条件维护药品的给药途径、给药频率、单次用药量、单日用药量规则。

8.1.5.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.1.6 相互作用规则维护

8.1.6.1 系统支持按名称或拼音首字母筛选两组药品，根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、就诊类型、科室等条件维护两组药品中每对药品之间的相互作用规则。

8.1.6.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.1.7 重复用药规则维护

8.1.7.1 系统支持按名称或拼音首字母筛选两组药品，根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、就诊类型、科室等条件维护两组药品中每对药品之间的重复用药规则。对于成分的重复，支持配置成分极量限制。

8.1.7.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.1.8 配伍禁忌规则维护

8.1.8.1 系统支持按名称或拼音首字母筛选两组药品，根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、就诊类型、科室等条件维护两组药品中每对药品之间的配伍禁忌规则。

8.1.8.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.1.9 溶媒适宜性规则维护，系统支持根据溶质用量、给药途径、开具科室配置药品的溶媒选择、溶媒浓度、溶媒用量规则。

8.1.10 疗程规则维护

8.1.10.1 系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、体重、体表面积、就诊类型、科室等条件维护药品的疗程规则。

8.1.10.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.1.11 TPN 规则维护

8.1.11.1 系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、体重、体表面积、就诊类型、科室等条件维护 TPN 的热量、微量元素、离子浓度等。

8.1.11.2 具体包括：总液体量、总热卡、非蛋白质热量，热氮比、糖脂比、钙磷比，有机磷、氨基酸、氨基酸浓度、维生素 B1、维生素 C、脂肪乳、葡萄糖、葡萄糖浓度，一价阳离子浓度、二价阳离子浓度、钙离子、钙离子浓度、钠离子、钠离子浓度、钾离子、钾离子浓度、镁离子、镁离子浓度。

8.1.11.3 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.1.12 限制药品不可掰服规则维护

8.1.12.1 系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、体重、体表面积、就诊类型、科室等条件配置药品不能掰开服用。

8.1.12.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.1.13 门 7 急 3 规则维护

8.1.13.1 系统支持按全院、门急诊、科室、具体药品的维度，根据性别、年龄、特殊人群、诊断等条件配置药品开药天数限制。

8.1.13.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.1.14 发药量规则维护

8.1.14.1 系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、体重、体表面积、就诊类型、科室等条件配置药品的发药量限制。

8.1.14.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.1.15 毒麻精放规则维护

8.1.15.1 系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、科室等条件维护毒麻精放药品的开药天数、开药次数规则。

8.1.15.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.1.16 抗菌药物天数规则维护

8.1.16.1 系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、体

重、体表面积、就诊类型、科室等条件配置抗菌药物开药天数限制。

8.1.16.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.1.17 连续用药天数规则维护

8.1.17.1 系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、科室等条件维护药品的连续用药天数规则。

8.1.17.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.1.18 药品使用权限规则维护

8.1.18.1 系统支持按就诊类别、科室、医生、患者的维度，配置药品使用权限规则。

8.1.18.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.1.19 处方药品数量限制规则维护

8.1.19.1 系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、检验结果、体重、体表面积、医保属性、就诊类型、科室等条件配置单张处方的药品数量限制。

8.1.19.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.1.20 抗菌药物处方权规则维护

8.1.20.1 系统支持按就诊类型、医生职称和具体医生配置指定抗菌药物或抗菌药物类别的处方权。

8.1.20.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.1.21 毒麻精放药品处方权规则维护

8.1.21.1 系统支持按就诊类型、医生职称和具体医生配置指定毒麻精放药品或毒麻精放类别药品的处方权。

8.1.21.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.2 饮片规则维护

8.2.1 用法用量规则维护：系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、诊断、

检验结果、科室等内容维护饮片的煎法、服法、最大单剂量规则。当处方中饮片满足规则条件时，符合规则内容视为合理。

8.2.2 脚注规则维护：系统支持维护饮片的脚注规则。当处方中饮片满足规则条件时，符合规则内容视为合理。

8.2.3 人群禁忌规则维护。

8.2.3.1 系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群、科室配置药品人群禁忌规则。

8.2.3.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.2.4 配伍禁忌规则维护。

8.2.4.1 系统支持配置饮片之间存在十八反十九畏。

8.2.4.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.2.5 饮片单独开药限制规则维护。

8.2.5.1 系统支持配置指定饮片不允许单独开药。

8.2.5.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.2.6 饮片金额、用量限制。

8.2.6.1 系统支持按全院、科室、医生的维度配置饮片处方金额和药味数限制。

8.2.6.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.2.7 贵细饮片药味数限制。

8.2.7.1 系统支持按全院、科室、医生的维度配置饮片处方中贵细饮片药味数限制。

8.2.7.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.2.8 重金属饮片药味数限制。

8.2.8.1 系统支持按全院、科室、医生的维度配置饮片处方中重金属饮片药味数限制。

8.2.8.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.2.9 毒性饮片药味数限制。

8.2.9.1 系统支持按全院、科室、医生的维度配置饮片处方中毒性饮片药味数限制。毒性饮片药味数可以整体配置或按大毒、有毒、小毒三个级别分别配置。

8.2.9.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.2.10 食疗养生方药味数限制。

8.2.10.1 系统支持按全院、科室、医生的维度配置饮片处方中药食同源饮片药味数和占比限制。

8.2.10.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.2.11 饮片开药量限制

8.2.11.1 系统支持配置指定饮片开药量限制，包括开药天数限制、开药剂数限制、开药总量限制。

8.2.11.2 支持配置规则的不合理级别。当触发本条规则时，可设置仅提示医生、需双签字确认/发送药师审核或强制拦截医生开药。

8.3 审核方案

8.3.1 审核方案类型：系统支持根据业务类型，对门急诊审核方案、门急诊点评方案、住院审核方案、住院点评方案分别管理。医院可根据自身业务需求对不同的业务类型配置不同的审核范围和审核级别。

8.3.2 跨科审核配置：系统支持配置门急诊是否开启跨科审核。当跨科审核开启时，可配置跨科审核的历史处方天数，以及组织审核的历史处方范围（已打印处方、已发药处方）。

8.3.3 西药/中成药审核项配置 系统支持配置审核方案中西药/中成药各审核项是否开启，各审核项级别支持按审核项统一配置或使用规则本身级别。

8.3.4 饮片审核项配置：系统支持配置审核方案饮片各审核项是否开启，各审核项级别支持按审核项统一配置或使用规则本身级别。

8.3.5 西药/中成药不审核配置 系统支持根据药品、科室、医生、给药途径、医嘱类型的条件配置审核方案中某些西药、中成药审核项不审核。

8.3.6 饮片不审核配置：系统支持根据药品、科室、医生、脚注的条件配置审核方案中某些饮片审核项不审核。

9. 门急诊患者用药指导

9.1 患者门诊用药指导系统支持根据患者性别、年龄、特殊人群，提供用药指导内容。患者门诊用药指导单包含患者基本信息、药品用法用量信息、药品的使用注意事项及通用型提示信息等。

9.2 支持各家用户对药品提示标签、指导单内容、指导单样式进行个性化配置与管理。用户通过手机扫描指导单上的二维码，关注公众号，可以快速获取用药指导相关内容。

9.3 主要功能包括：

9.3.1 提示标签初始化：系统上线前，数据专员将对医院药品提示标签进行维护，并内置到系统中，供医院药师进行参考，由医院指定的负责人确认生效。

9.3.2 提示标签管理：药师可对医院药品的提示标签类型和具体内容进行维护，可标注是否显示提示标签，还可对提示标签进行排序，由医院指定的负责人确认生效。

9.3.3 指导单内容配置：可以设置指导单上打印的内容，包括医院名称、LOGO、显示内容、注意事项、免责声明等。

9.3.4 指导单样式配置：可配置采用多药打印方式还是单药打印方式，还可对纸宽及纸张大小进行设置。多药打印方式将多个药打在一张热敏纸上，单药打印将每个药打在一张不干胶贴上。

9.3.5 指导单打印：可以根据处方内容，打印相关药品的用药指导内容。

9.3.6 打印配置：系统支持配置是否启动所有客户端进行打印。

标的名称10：远程医疗系统

1. 基础要求

1.1 系统基于 B/S 架构设计，采用模块化设计，易于部署和灵活扩展。

1.2 系统应满足远程交互会诊、离线会诊、影像会诊等远程会诊应用需求。

1.3 系统应实现远程会诊流程管理，包括会诊申请、会诊安排、实时会诊、会诊报告、会诊评价、随访等功能。

1.4 支持查看系统日志信息，包括操作者、操作内容、操作时间，并支持条

件查询。

1.5 支持查看所有角色用户的操作信息，并支持条件查询。

2. 会诊申请用户

2.1 申请会诊

2.1.1 支持填写患者姓名、性别、年龄、住址、电话等基本信息。

2.1.2 支持填写主诉、现病史、既往病史、初步诊断、会诊目的等病历信息。

2.1.3 支持按检查结果、化验结果等分类上传附件。

2.1.4 支持上传 DICOM 影像。

2.1.5 支持选择预约时间、会诊科室、会诊专家等会诊申请信息。

2.2 查看会诊申请

2.2.1 支持查看会诊申请，并可查看附件和 DICOM 影像。

2.2.2 支持终止会诊申请。

2.2.3 支持修改会诊申请。

2.2.4 会诊申请通过后，即可参加交互会诊或影像会诊。

2.2.5 支持查看会诊报告，并可打印报告单。

2.2.6 支持提交会诊评价。

2.3 查询会诊通知

2.3.1 支持查看会诊通知内容。

2.3.2 支持接受会诊通知邀请，接受后即可参加会诊。

2.3.3 支持拒绝会诊邀请。

2.4 数据统计

2.4.1 支持按会诊次数统计。

2.4.2 支持按费用统计。

2.4.3 支持按预置模板统计。

2.4.4 支持统计模板的添加、修改和删除操作。

3. 会诊管理员

3.1 查看会诊申请

3.1.1 支持查看会诊申请单，可查看已上传的附件和 DICOM 影像，并支持添加便签。

3.1.2 支持分配会诊专家。

3.1.3 支持审核/退回会诊申请单，审核时可修改申请单部分信息。

3.1.4 会诊申请单审核通过后，可发布会诊通知。

3.1.5 支持会诊申请单审核通过后参加交互会诊和影像会诊。

3.1.6 支持查看会诊报告。支持审核会诊报告，可对不符合要求的报告执行退回操作。

3.1.7 支持打印审核通过的会诊报告。

3.1.8 支持报告审核通过后，可新增随访。

3.1.9 支持查看随访记录。

3.2 查询会诊通知

3.2.1 支持查看通知内容。

3.2.2 支持通知模板管理，可增加、删除、修改通知模板。

3.3 数据统计

3.3.1 支持按会诊次数统计。

3.3.2 支持按费用统计。

3.3.3 支持按符合率统计。

3.3.4 支持按随访统计。

3.3.5 支持按病种统计。

3.3.6 支持实时统计。

3.3.7 支持按预置模板统计。

3.3.8 支持统计模板的添加、修改和删除操作。

4. 会诊专家

4.1 查看会诊申请

4.1.1 支持查看会诊申请单，可查看已上传的附件和 DICOM 影像，并支持添加便签。

4.1.2 支持会诊申请单审核通过后参加交互会诊和影像会诊。

4.1.3 支持书写会诊报告并提交。

4.1.4 支持修改会诊报告。

4.1.5 支持查看报告。

4.2 查询会诊通知

4.2.1 支持查看通知内容。

4.2.2 支持接受会诊通知邀请，接受后即可参加会诊。

4.2.3 支持拒绝会诊邀请。

4.3 数据统计

4.3.1 支持按会诊次数统计。

4.3.2 支持按费用统计。

4.3.3 支持按预置模板统计。

4.3.4 支持统计模板的添加、修改和删除操作。

5. 交互会诊

5.1 音视频交互系统以嵌入式方式集成在系统内，用户无需单独登录到音视频系统中。

5.2 支持采用普通的摄像头和麦克风、音箱即可完成交互会诊功能。

5.3 支持设备检测，包括扬声器、视频、麦克风、操作系统和浏览器软件。

5.5 支持音视频即时通讯。

5.6 支持查看参会列表。

5.7 支持电子白板功能。

5.8 支持桌面共享。

5.9 支持文字消息实时交流。支持将全体禁言/取消禁言。

5.10 支持交换会诊主持的主持权。

6. 影像会诊

6.1 支持按设备类型、检查时间、患者信息等检索影像资料。

6.2 支持保存查询条件，系统可自动记忆最后一次配置的查询条件。

6.3 支持以时间轴方式显示患者历次检查的缩略图列表：支持按时间逆序排列。支持将不同年份的病例用横线隔开。支持病例图标显示设备类型和检查日期。

6.4 支持图像浏览，支持连续浏览、快速浏览。

6.5 支持图像常规操作，如缩放、平移、旋转、放大镜等。

6.6 支持调整窗宽窗位，支持指定窗宽窗位和预定义窗宽窗位。

6.7 支持灰度直方图。

6.8 支持显示或隐藏图像相关信息。

6.9 支持测量，包括长度、角度、圆形 ROI、自由 ROI 及心胸比测量。支持清除所有测量。

6.10 支持文字、箭头标注。

6.11 支持对比浏览，打开多个图像窗口，对图像进行操作，被对比的所有二维图像窗口同步此操作。

6.12 支持动态回放，可设置播放速度。

6.13 支持图像窗口重置，当帧图像被平移或缩放后，快速恢复到标准样式。

6.14 支持双方及多方在同一界面中进行音视频同步交互下的影像诊断同步操作。

6.15 支持多方实时交互功能，如图像浏览、图像调节、图像标记实时同步且所有的交互都是基于 DICOM 原始影像。

6.16 支持交换会诊主持的主持权。

7. 移动会诊

7.1 支持 Windows、MAC OS、安卓、IOS、鸿蒙等移动端主流操作系统，适配 IE、Chrome、QQ、360 等主流浏览器。

7.2 支持创建会诊申请时生成二维码或发送邮件，并支持扫描二维码或点击邮件链接即可进入会诊。

7.3 支持移动端进入会诊系统时，授权使用音频和视频。

▲7.4 支持桌面 PC 端与移动端进行实时音视频及影像交互会诊，提供功能截图并加盖投标人公章。

7.5 支持桌面 PC 端与移动端基于影像的同步操作功能，如窗宽/窗位、移动、缩放、旋转、测量、标注等影像处理功能。

7.6 支持交互会诊主持的主持权。

8. 会诊报告

8.1 支持会诊专家对会诊报告的编写、修改和保存。

8.2 支持填写会诊意见、处理意见等信息。

8.3 内置诊断模板，支持会诊专家管理模板。

9. 系统配置

9.1 支持功能启用配置，可是否启用某项功能。

9.2 支持基础参数配置，如登录风格、界面风格、密码长度、强制修改密码时限等。

9.3 支持微信消息模板配置，针对不同事件，提供不同消息模板。

9.4 支持网络配置，可按不同应用服务进行配置。

9.5 支持 DICOM 文件传输配置：可配置 DICOM 文件传输服务器 IP 和端口号。

9.6 支持短信配置：可配置短信服务地址、发送短信数量限制，发送短信间隔时间限制。

9.7 支持排班配置：可配置急诊报告完成截止时间限制、普通报告完成截止时间限制、排班规则最大周数等。

9.8 支持 CA 配置：可配置提交报告是否使用 CA 证书以及证书过期前提示。

9.9 支持微信集成配置：可配置微信 APPID、令牌等。

10. 系统管理

10.1 支持注册新用户，可填写姓名、性别、电话等基本信息，并可分配初始密码及划分用户组别。

10.2 支持用户管理，可进行查看、编辑、删除、重置密码等操作。

10.3 支持用户组管理，可进行查看、添加、编辑、删除操作。支持为用户组分配不同的角色和用户。

10.4 支持专家分组管理，可进行查看、添加、编辑、删除操作。

10.5 支持医疗机构管理，可进行查看、添加、编辑、删除操作。

10.6 支持医学专科管理，可进行查看、添加、编辑、删除操作。

10.7 支持消息管理，支持查看站内消息和短消息。支持公告信息的查看、添加、编辑和删除。

10.8 支持排班管理，可查看、创建排班表。

10.9 支持诊断模板管理，可进行查看、添加、编辑

标的名称11：消毒供应中心可追溯管理系统

1. 系统技术架构

1.1 系统架构

1.1.1 系统全部基于 B/S（浏览器/服务器）架构，实现一次部署，多处使用的效果。

1.1.2 系统采用前后端分离技术以适应不同前端机型要求（PC，PDA/PAD，大屏等）客户机。后端服务可以部署在操作系统上，采用容器技术和轻量级虚拟化方式，做到灵活交付及部署。

1.1.3 系统支持高性能 Web 服务器包括 Nginx、Apache 等；并提供 HTTP/HTTPS 等服务，支持高速缓存中间件。

1.1.4 客户端操作系统应支持操作系统，包括 Windows (64 位) 7/8/10/11、ubuntu64 位桌面版等；客户端浏览器支持常用浏览器，包括 Google Chrome、Firefox、Microsoft Edge 等。

1.1.5 系统支持 Oracle、SQLServer、MySQL 等关系型数据库和国产数据库等。

1.2. 系统接口：系统应采用开放性接口，支持与医院成熟应用系统和清洗消毒等设备进行集成，对于个性化的 HIS 系统或非主流 CSSD 清洗、灭菌设备则预留相关数据交换接口能力，可以支持各类接口标准协议（HTTP, Web-Service, MQ, HL7 等）。

2. 系统性能和安全性

2.1 整体性能

根据医院的实际应用场景，系统应支持最大并发量 ≥ 100 ，同时在线人数 ≥ 500 人，用户平均响应时间 ≤ 5 秒。

2.2 安全性

2.2.1 系统可对登录的用户进行身份标识和鉴别，身份标识具有唯一性，身份鉴别信息具有复杂度要求定期更换。

2.2.2 系统可赋管理用户所需的最小权限，实现管理用户的权限分离。

2.2.3 系统提供数据有效性检验功能，保证通过人机接口输入或通过通信接口输入的内容符合系统设定要求。

2.2.4 系统具备安全审计功能，审计覆盖到每个用户，对重要的用户行为和重要安全事件进行审计。

3. 系统详细功能模块

3.1 质控管理

3.1.1 业务流程中质控问题登记：

3.1.1.1 清洗问题登记：系统支持在清洗质检、配包、打包时进行清洗不合格问题登记，可对整包问题登记。也可针对器械层面某个单独器械进行登记，可对器械部位问题进行登记。

3.1.1.2 灭菌问题登记：系统支持在灭菌质检、发放前无菌库中、科室接收

确认及使用前对灭菌问题进行登记。

3.1.1.3 器械缺失及损坏问题登记：系统支持在器械包使用、器械包回收申请、器械包回收清点、器械包配包等流程中对器械有丢失的或损坏的问题进行登记；详细记录登记时间、登记人、问题器械名称及问题原因等。

3.1.2 问题登记记录查询：业务流程中登记的质量问题记录内容可查询，可提供多条件筛选内容。

3.1.3 导出登记记录报表：业务流程中登记的质量问题记录内容可导出报表，可提供多条件筛选内容。

3.1.4 上传问题数据生成质控指标：业务流程中登记的质量问题记录内容可对接质控登记平台，提供指标计算的原始数据。

3.1.5 设备定期巡检与故障维护登记：可以建立设备巡检计划和执行时间，定期提醒巡检工作执行，可导出巡检记录报告；可以建立设备故障保修和登记功能，导出故障保修结果报告。

3.1.6 全国质控指标计算与表单生成：根据全国质控指标公式，按报告提交周期，根据质控问题登记的记录的原始数据，统计和计算产生指标结果；可根据不同版本的指标要求进行计算。

3.1.7 省级质控指标计算与表单生成：根据各省级质控指标公式，按报告提交周期，根据质控问题登记的记录的原始数据，统计和计算产生指标结果；可根据不同版本的指标要求进行计算。

3.2 回收

3.2.1 回收申请审核

3.2.1.1 审核回收申请单：对科室提交的回收申请进行审核，支持按科室组批量审核，并打印审核单。

3.2.1.2 审核记录：审核后的内容可进行查看，也可进行补打印，支持单独分科室打印或批量打印操作，可通过扫描审核码查询记录。

3.2.2 回收清点

3.2.2.1 扫描篮筐清点：通过扫描篮筐码进行回收清点。

3.2.2.2 输入包名清点：条码丢失或缺损时，可手动输入包名完成清点。

3.2.2.3 按回收审核单清点：扫描审核单二维码，核对包名与数量，完成清点。

3.2.2.4 外来器械登记清点：录入外来器械厂家信息、病人信息、外来器械包信息，支持扫描外来厂家在小程序上预先登记的二维码读取以上信息，完成清点。

3.2.2.5 代消包回收清点：可对科室/外院代消物品进行回收清点。

3.2.2.6 感染登记：对特殊病人使用过的器械包，进行感染登记，可选择普通感染、特殊感染、新冠感染，感染类型支持自定义。

3.2.2.7 质量问题登记：回收清点时，对出现质量的器械进行登记，登记后，生成数据统计，问题类型可根据医院实际情况定义。包含包层面以及器械层面的问题登记。

3.2.2.8 还包登记：科室借包使用后，回收还包标记的包可自动进行还包，也可手工还包登记。

3.2.2.9 加急登记：支持对紧急器械进行加急标记，可选择不同等级的加急标记，后续流程中会置顶和颜色标识。

3.3 清洗分类

3.3.1 清洗分类：对机洗和手洗物品进行分类。

3.3.2 补录：漏扫到机洗或手洗物品进行物品补录，也可批量补录，支持对漏操作进行补救。

3.3.3 退回回收：对物品进行数据回退操作，数量较多时也可批量回退。

3.3.4 删除：回收物品有误时，对其进行删除，数量较多，可批量删除。

3.3.5 预处理：对特殊器械进行预处理操作，同时记录预处理方式、预处理时间、预处理人。

3.4 清洗

3.4.1 分步清洗：记录清洗方式、消毒方式、干燥方式、手洗人、清洗时间等信息。

3.4.2 一体机清洗：记录机洗设备、运行程序、机洗时间、机洗人等信息。支持长龙清洗机分仓清洗。

3.4.3 查看清洗机运行情况：记录机洗设备运行状态、运行时长、清洗物品、清洗人等信息。

3.5 清洗质检

3.5.1 拍照上传：支持对清洗结果进行拍照上传，支持上传多张图片。

3.5.2 提前结束清洗程序：遇到特殊情况后，可将设备运行提前结束。

3.5.3 质检合格通过：清洗机结束后，对清洗质量进行检查，合格后，记录清洗时长、质检人信息。

3.5.4 回退：对上机错误的器械包可以回退到待清洗页面。

3.5.5 整机清洗器械重洗：对整锅物品进行一键重洗，记录原因、清洗人、清洗时间。

3.5.6 清洗机运行参数查看：对设备运行状态进行监控，可查看清洗机清洗过程。

3.5.7 质量问题登记：可对锅次内器械进行清洗质量问题登记，支持拍照上传，登记后，参与清洗合格率统计。

3.6 一检组配

3.6.1 完成组配：完成组配后，可记录组配人、组配时间，完成组配。

3.6.2 回退：可对清洗质量有问题器械进行数据回退，重新清洗。

3.6.3 多院区器械包交接：多院区情况下，支持对器械包交接到其它院区处理中心。

3.6.4 代消包：选择需要代消物品进行打印，记录组配人、包装人、包装时间、效期等。

3.6.5 敷料包：选择敷料包进行打印，记录组配人、包装人、包装时间。

3.6.6 打印器械清单：支持选中多个器械包，进行批量打印器械包明细清单。

3.6.7 全选组配：支持通过处理方式、分组、篮筐、品名等进行检索，全选批量组配，记录组配人、组配时间等信息。

3.6.8 包内器械明细查询：可查看包图片及包内器械、耗材等明细，辅助配包工作，支持跳转器械包管理页面实时维护包数据。

3.6.9 删除：支持对包装一检数据进行删除。

3.6.10 质量问题登记：组配时，发现清洗质量或器械问题质量，可进行登记，支持拍照上传。

3.7 包装

3.7.1 拍照上传：支持多张图片拍照上传，实时记录包装情况。

3.7.2 包码标签打印：批量包码标签打印：支持多选，批量打印标签。

3.7.3 多包捆绑标签打印：支持对多包捆绑打印一张标签。

3.7.4 标签记录列表：查询标签打印记录，可对物品进行修改、重打操作。

3.7.5 包码打印记录列表：可查询打印包码打印时间、包名、打印人、电脑IP 等信息。

3.7.6 锅号锅次选择：可以选择器械包本次灭菌的锅号锅次，并在标签上体现。

3.7.7 灭菌时间选择：支持选择器械包需要灭菌的时间，并跟进灭菌时间计算效期。

3.7.8 质量问题登记：支持质量问题质量登记，支持拍照上传。

3.7.9 数据回退到一检组配：组配有误时，可将物品退回至一检组配页面进行重新组配。

3.7.10 包内器械明细查看：可查看器械包内明细或图谱进行辅助打包，支持跳转器械包管理页面实时维护包数据。

3.8 待灭菌

3.8.1 多院区器械包交接：多院区运行时，可对器械包交接至其他院区进行灭菌。

3.8.2 灭菌补录器械包：支持对漏扫的包补录到正在运行或已经完成灭菌的锅次内。

3.8.3 器械包明细查看：支持查看器械包包内明细及图谱。

3.9 上架灭菌

3.9.1 器械包上架：直接手工点击、扫包码、扫总码进行器械包上架。具备异常限制拦截功能，如低温器械包扫入高温灭菌器时，语音强提醒，屏幕置顶红色显示提醒。

3.9.2 器械包下架灭菌器：可对误扫/多扫物品，扫码下架。

3.9.3 器械包转移：支持将灭菌器内器械包一键导入其他灭菌设备。

3.9.4 执行生物监测：可对需要生物监测的物品进行生物监测，可选择生物监测时长。

3.9.5 执行灭菌：对当前灭菌器内器械包，执行上架灭菌操作，记录灭菌设备、灭菌程序、灭菌时间、灭菌人，器械包等信息。

3.9.6 查看灭菌器运行状态：可对灭菌设备状态进行查看，包含运行程序、运行时长、灭菌物品等信息。

3.9.7 数据回退准备灭菌：对于误扫/多扫的包，数据可退回至准备灭菌。

3.10 灭菌质检

3.10.1 拍照上传：对灭菌质量结果进行拍照上传留存。

3.10.2 灭菌质检抽查：可通过包码对灭菌质量进行抽查，登记抽查结果。并支持对抽样检查记过进行统计查阅。

3.10.3 设备锅次灭菌合格通过：对灭菌结果进行合格登记，记录质检人、质检时间等信息。

3.10.4 设备锅次运行提前结束：可对整锅次进行灭菌物品质量问题登记。

3.10.5 设备锅次运行参数查看：设备对接后，可查看设备运行过程参数。

3.10.6 设备锅次数据全部回退：设备锅次灭菌不合格或机器故障等无法继续灭菌时，可整锅次物品全部退回至待包装或待灭菌，重新打包或灭菌。

3.10.7 器械包质量问题登记：支持对单个灭菌物品进行质量问题登记。

3.10.8 器械包数据回退准备灭菌：支持对灭菌锅次内单个包进行数据回退至待灭菌环节。

3.10.9 生物监测设备锅次标记：需要生物监测锅次进行生物监测标记。

3.10.10 生物监测记录报表导出：支持对生物监测记录导出报表。

3.11 消毒供应中心无菌库存

3.11.1 无菌器械包出库：支持无菌器械包出库操作。

3.11.2 无菌器械包退库：支持对未拆封的无菌包做退还处理，退至无菌库存。

3.11.3 过期无菌器械包清库：对过期物品可进行清库操作，记录时间、过期包、清库人等信息。

3.11.4 过期物品清库记录：可查看过期包清库的历史记录。

3.11.5 无菌器械包不合格登记：支持对不合格器械包进行登记，登记时，记录不合格原因、包名、包码、登记人等信息。

3.11.6 无菌器械包库存数量预警：设置库存数量预警，到达预警后进行预警提示。

3.11.7 无菌器械包效期临近报警：设置器械包临近效期报警时间，到达后进行报警提示。

3.11.8 无菌器械包库存数量统计：统计无菌库中库存各无菌包的数量，方

便供应室交接盘查。

3.11.9 按无菌器械包归属科室快速统计：支持按照科室进行无菌库存中剩余的无菌物品数量统计。

3.12 发放

3.12.1 按科室发放申请单发放：可通过扫描科室申请单进行发放。

3.12.2 按回收清点器械包发放：支持按实际回收清点的数据进行发放。

3.12.3 科室的借用单发放：科室借包申请后，供应室可按照借包单进行扫码发放。

3.12.4 自动发放：支持在灭菌质检合格后，在规定时间内对专科包进行自动发放。

3.12.5 限操作账户登记的器械包发放：支持操作人仅针对本人登记的器械包进行发放。

3.12.6 科室待发放数量：支持查询待发放科室的包数量。并支持对于待发放科室、器械包以及数量等信息进行任务清单打印。

3.12.7 历史未完成发放的器械包：系统对于过往日期未完成发放的器械包，进行弹窗提醒。

3.12.8 回收发放差异统计：支持对各科器械包回收与发放数量进行差异统计，存在差值时系统变色提醒，避免工作失误。

3.12.9 发放历史记录查询：支持查询发放历史记录，支持补打发放单。

3.13 召回

3.13.1 按锅次召回器械包：可通过灭菌设备、灭菌锅次对锅次内物品进行召回处理，可查询召回锅次器械包流程状态。

3.13.2 按时间区间召回器械包：可对同一灭菌设备在一段时间内的所有灭菌物品进行召回处理。

3.13.3 召回器械包重新组配：可对召回锅次内未发放的物品一键添加到包装组配，重新打包再处理。

3.13.4 导出召回记录报表：支持召回记录导出报表。

3.14 业务查询：系统支持包含但不限于以下几种业务查询方式：

3.14.1 查询流程时间范围交集内，器械包的处理流程信息。

3.14.2 查询时间范围内，完成回收清点的器械包信息和数量。

3.14.3 查询时间范围内，按回收科室统计，完成回收清点的器械包总量。

3.14.4 查询时间范围内，执行并完成清洗流程的清洗设备的运行信息和参数，以及处理的器械包信息。

3.14.5 查询时间范围内，执行并完成灭菌流程的灭菌设备的运行信息和参数，以及处理的器械包。

3.15 数据报表

3.15.1 器械包工作量流水明细统计：可查询一段时间范围内，根据不同的报表口径统计完成消毒供应中心处理流程的器械包数量，以每个包独立计算的流水表形式呈现。

3.15.2 器械包工作量汇总统计：可查询一段时间范围内，根据不同的报表口径统计完成消毒供应中心处理流程的器械包数量，以包种类聚合计算的汇总表形式呈现。

3.15.3 服务科室工作量汇总统计：可根据服务科室统计汇总处理器械包的数量、金额等信息。

3.15.4 灭菌设备锅次流水明细统计：可根据灭菌时间、设备、灭菌结果等条件查询统计灭菌锅次流水信息。

3.15.5 业务流程节点工作量汇总统计：可对回收、清洗、包装、灭菌、发放等流程节点按包或器械统计汇总工作量。

3.15.6 器械包追溯统计：可追溯记录对器械包生命周期内的处理流程环节的工作内容。

3.16 科室对接

3.16.1 器械包使用登记：扫描包码与病人登记号进行器械包使用登记。

3.16.2 使用记录：器械包使用记录信息查询并导出，并支持取消器械包使用登记。

3.16.3 器械包接收：支持扫码接收以及批量接收。

3.16.4 科室无菌库：

3.16.4.1 系统可通过扫描包码或手工输入包码进行自用出库，可填写自用备注，并记录出库人及出库时间。

3.16.4.2 系统可通过扫描包码或手工输入包码对过期包进行出库操作，并记录出库人及出库时间。

3.16.4.3 系统对科室无菌库进行包计数统计，也支持按包名、包类进行查询统计。

3.16.4.4 系统支持科室无菌库过期提醒，各科室可根据无菌包不同效期进行自由设定提醒时间。

3.16.4.5 召回信息查询：科室可通过系统查看供应室发起的器械包召回信息，并对科室所要召回的包进行分类显示（未使用的包、已使用的包及使用患者信息）。

3.16.5 回收申请：

3.16.5.1 各科室可通过已使用污包、回收申请模板、输入包名申请等多种方式向供应室提交回收申请，并可对回收申请的物品进行不同含义标记。

3.16.5.2 回收申请审核单打印：完成回收申请后，可提交打印回收申请审核单，也支持在回收申请记录中补打单据。

3.16.6 发放申请：各科室填写发放申请单，向供应室申请需要发放的物品，并可标记需求时间。

3.16.6.1 无菌包发放申请：支持借包发放申请，登记发放的申请的加急等级，登记期望发放的时间。

3.16.6.2 耗材发放申请：支持对一次性耗材进行发放申请。

3.16.7 手术排班与手术配包：通过与手术麻醉系统对接，读取手术排班信息和病人信息。根据手术室要求准备和配置器械包，根据手术室加急要求优先处理器械污包提供使用。

3.17 外来器械管理

▲3.17.1 外部登记：外来厂商可通过小程序预先填写手术患者和外来器械包信息，以便供应室快捷接收，提供功能截图并加盖投标人公章。

3.17.2 外来器械统计：支持外来器械按时间、厂家、外来器械名称、使用科室等多维度统计，支持导出报表。

3.17.3 外来器械注销：对于供应室处理中或处理后但取消手术使用的外来器械，可进行注销操作，记录供应室和厂家双方交接的信息。

3.17.4 外来器械二次回收：可对外来器械进行二次手动回收，如规定时间内未回收则系统会标红提醒。

3.17.5 外来器械归还：二次回洗后的外来器械在归还交接时可记录相关交

接信息，支持拍照上传。

3.17.6 外来器械续用：二次回洗后待归还的外来器械可直接通过续用功能，录入手术患者信息，继续打包处理。

3.17.7 首次验证：外来器械首次接收验证内容登记。

3.18 功能配置

3.18.1 菜单配置

3.18.1.1 功能模块配置：可根据医院需要自由搭配相关页面。

3.18.1.2 PDA 菜单配置：可自由选择哪些页面支持 PDA 设备。

3.18.2 流程配置：可根据医院实际业务，选择已有的流程配置项进行操作流程调整。

3.18.3 字典配置：可根据医院实际业务，选择已有的字典配置项进行新增或删除。

3.19 基础数据

3.19.1 器械管理：包内器械数据的创建与编辑。系统自动记录所有编辑器械的操作记录，支持上传该器械相关文件，支持上传单件器械图片，支持在配包时查看明细中对应器械的图片，能够设定器械包使用次数。

3.19.2 耗材管理：对供应室耗材分类管理。支持上传对应耗材相关附件信息。

3.19.3 器械包管理：

3.19.3.1 器械包基础信息的创建与维护，系统详细记录器械包编辑的操作日志。可上传器械包相关资料，如产品说明书、操作视频。

3.19.3.2 包类别确定：系统可定义某些包为刻码包，即每一个器械包都有自己唯一的编码，方便在后续的作业中精准匹配。并支持编码自动适应标签纸打印。

3.19.4 器械包基数管理 可查询各科室器械包的基数，当科室的器械包发生增加或减少时，可对基数进行编辑修改。包基数维护可由各科室主导，也可由供应室主导。

3.19.5 科室管理：

3.19.5.1 处理中心管理：系统支持多处理中心模式，可自定义处理中心数量及名称。

- 3.19.5.2 院区管理：系统支持多院区模式，可自定义院区名称及数量。
- 3.19.5.3 科室管理：对使用科室名称、科室所属分组（楼层或回收发放线路）、科室处理中心、科室所属院区进行编辑。
- 3.19.5.4 科室组管理：可自定义科室组并自由分配科室组。
- 3.19.6 人员管理：
 - 3.19.6.1 员工账号的创建与维护。
 - 3.19.6.2 员工所属科室及工作范围管理。系统支持同一人可在多个科室工作。
 - 3.19.6.3 角色管理：系统支持用户角色定义用户权限。
 - 3.19.6.4 权限管理：系统支持权限自定义分配。
 - 3.19.6.5 个人信息管理：系统支持员工基本信息、工作信息、联系方式的编辑及照片的录入。
 - 3.19.6.6 证书管理：系统支持个人证书文件的上传。
- 3.19.7 设备管理：清洗机和灭菌器设备的创建及维护。程序管理：及清洗设备灭菌设备基本程序的创建与修改。
- 3.19.8 供应商管理：外器厂家、器械厂家、耗材厂家、设备厂家等信息维护。
- 3.19.9 装载用具管理：清洗篮筐、灭菌篮筐、转运篮筐的创建与维护。清洗架、灭菌架的创建与维护。无菌库存中置物架的创建与维护。
- 3.19.10 器械包自定义字段 预留多个自定义字段由用户设置，满足不同用户在不用场景下的分类统计需求。
- 3.20 仓库管理
 - 3.20.1 新建仓库：系统支持仓库自定义。即仓库类型如器械库、耗材库、供应室无菌库以及科室无菌库。系统支持医院根据实际作业情况创建仓库。如手术室多间无菌库房等。系统支持与物资系统一级库对接。
 - 3.20.2 器械库/耗材库管理：
 - 3.20.2.1 器械库/耗材库的出入库操作，支持批量出入库、手工出入库、申请单出入库已经打印对应的出入库单据。
 - 3.20.2.2 器械库/耗材库的库存管理：如库存明细查询、出入库记录及明细查询、库存剩余量预警设置以及数据报表导出等。

3.20.3 盘库核对：系统支持扫码盘库核对、多仓库核对、盘库操作期间锁库、盘库完成进度显示、盘库结果打印、盘库中断支持继续盘库、盘亏数据记录并直接出库等。

3.21 辅助业务

3.21.1 业务数据驾驶舱：通过图形或图表形式展示供应室及医院的基本信息以及一定时间内系统的运行状况。

3.21.2 PDA/平板电脑操作：系统支持手持 PDA/平板电脑替代操作。在电脑上的所有流程，均可支持在 PDA/平板电脑上进行。

3.21.3 自定义标签功能：标签设计自定义、可视化自助实现标签个性化设计操作。

3.21.4 系统消息通知机制：科室、手术室、消毒供应中心之间实现系统内通信内容实时交流，有明显的消息提示与通知。系统也可以和外部系统（如 OA 等）对接实现系统间通知。

3.21.5 排班考核管理：具备排班管理，绩效考核等管理功能。

3.22 直接成本管理

3.22.1 直接成本计算：直接成本项及计算公式设定后，系统可自动进行计算出直接成本。系统默认计算公式有按器械包类型计算、按科室名称计算。也支持院方自主设计进行计算。

3.22.2 直接成本变动趋势图表：对于直接成本的计算结果，系统支持图表的形式展示出来。

3.23 分摊成本核算

3.23.1 成本计算项：可自定义分摊成本项及相关权重。可自定义分摊成本的计算规则。

3.23.2 综合成本计算项：可自定义综合成本项及相关权重。可自定义综合成本的计算规则。

3.23.3 分摊成本计算：分摊成本项及计算公式设定后，系统可自动进行计算出分摊成本。系统默认计算公式有按器械包类型计算、按科室名称计算、按灭菌锅次计算。也支持院方自主设计进行计算。

3.23.4 分摊成本变动趋势图表：对于分摊成本的计算结果，系统支持图表的形式展示出来。

3.24 UDI 管理

3.24.1 UDI 基础数据：对于 UDI 器械基础信息的维护功能；如 UDI 器械最大使用次数，UDI 器械编码等。

3.24.2 UDI 使用统计：记录 UDI 的使用周期和次数。

3.24.3 UDI 绑定：UDI 器械需要与器械包绑定方可使用；可分为强绑定和弱绑定。

3.24.4 UDI 解绑：UDI 器械与器械包解绑的功能。

3.24.5 UDI 使用：在流程中，扫描到 UDI 器械时，对应的器械包会高亮显示，方便通过器械快速找到对应的包。

3.24.6 UDI 检验：当设置 UDI 器械与器械包强绑定关系时，系统会自动判断器械与包是否一一对应，对于符合的系统及时给出提示并说明当前扫描的器械属于哪个包。

3.25 人员培训考核管理

3.25.1 知识内容阅读：系统线上收集了大量的 CSSD 相关资料文献及知识内容。支持员工查阅；定期更新知识库。

3.25.2 线上考试

3.25.2.1 系统支持自定义考试试卷功能，可自主设置考题及答案。

3.25.2.2 系统支持线上考试：创建试卷后、选定参加考试的人员以及考试的时间，对科室内部人员进行测评。

3.25.2.3 系统支持自动阅卷功能：提交试卷后对于客观题系统自动阅卷，对于主观题支持催促阅卷人评分。

3.25.3 线上问卷调查：系统拥有线上问卷调查的功能；对于问卷调查的题目有可以在题库中进行选择，也可以自定义出题。

3.26 设备对接模块

3.26.1 厂商管理：系统应可以支持市场上国内外多种灭菌器、清洗机等设备的厂商及其旗下的品牌设备和型号。

3.26.2 服务器配置：系统应可以配置多台存储设备导出文件的服务器/PC，便于设备对接模块读取和解析设备原始运行数据文件；系统应支持多种格式的文件，如 txt、csv、xml、json 等。

3.26.3 设备配置：系统应可以配置多种设备信息，如设备编号，程序，温

度，压力，锅号，锅次以便系统记录设备具体参数和定位设备运行文件的具体位置从而精准无误的对接。

3.26.4 数据集成和图表展现

3.26.4.1 系统应完整收集设备运行的详细数据，通过分析处理模块形成清晰规范的数据。

3.26.4.2 系统应可以将分析处理后的数据以图表的形式进行可视化展示。

3.26.4.3 系统应支持通过配置参数对图表进行灵活定制。

3.26.4.4 系统应提供对外 API，方便与第三方系统进行集成。

标的名称12：集成费

1. 本次报价包含所有软硬件的集成。

(三) 项目实施要求

1. 软件开发与实施服务

1.1 针对医院的具体情况进行相关软件的开发。

1.2 负责提供合理的、具有针对性的项目实施计划与解决方案。

1.3 负责完成客户化工作，满足招标文件要求的功能需求，及时响应。

1.4 能够妥善分析医院业务中的复杂问题，并提出合理的解决方案。

2. 要求投标人完成与医院现有 HIS、LIS、EMR 等相关业务系统的对接，实现数据互通；并承诺开放接口，免费对接医院后续上线的相关业务系统。投标报价包含本项目所涉及的第三方系统的接口开发费用，不再额外收取费用。

(四) 项目团队要求

1. 项目组织机构完整，保证实施期间有充分的稳定的实施技术人员为医院提供技术服务。

2. 项目负责人与参与项目实施技术人员具有相关实施经验。

3. 拟派本项目的团队至少包含：

3.1 系统集成项目管理工程师 1 名。

3.2 信息系统项目管理师 1 名。

3.3 数据库系统工程师 1 名。

3.4 系统架构师 1 名。

3.5 软件设计师 1 名。

第六章 拟签订的合同文本

招标编号：ZXHD24233/09

积水潭医院回龙观院区二期开办费-信 息化建设采购项目 医疗相关软件及信息集成采购合同

甲方：首都医科大学附属北京积水潭医院

乙方：XXXXXX

签订地点：北京市

签订时间： 年 月 日

第一部分 合同条款前附表

序号	内容
1	甲方： 首都医科大学附属北京积水潭医院 法定代表人： XX 地址： 北京市西城区新街口东街 31 号 联系人： XX 电话： XX 传真： XX
2	乙方： XX 法定代表人： XX 地址： XX 联系人： XX 电话： XX 传真： XX
3	合同总价（含税）为： <u>¥XX.XX</u> 元（大写：人民币 <u>XX</u> 元整） 合同价格为乙方履行合同所有义务的全部费用及相关税费。
4	项目实施周期： 项目总实施周期：自合同生效之日起计算，至完成项目完成终验之日止，共计 9 个月。 其中： 硬件部分合同生效后 45 日内完成供货，按照医院实际需求完成安装、调试及相关工作。 项目建设期为 6 个月，自合同生效之日起计算，至项目初验。 试运行期：项目初验后，试运行 3 个月，进行项目终验。
5	免费质量保证期： 应用软件质量保修期为为 3 年，硬件原厂质量保修期为 5 年，自项目终验通过之日起开始计算。

第二部分 合同名词术语定义

本合同中使用的下列词语具有如下含义：

1. “软件”包括“软件系统”，除另有指明外，指描述于本合同附件一《合同价格明细》中的在本合同履行期内所开发和提供的当前和将来的软件版本，包括乙方为履行本合同所开发和提供的软件版本和相关的文件。

2. “可交付件”指合同中指定的由乙方所交付的软件，包括但不限于源代码、安装盘、技术文档、用户指南、操作手册、安装指南和测试报告等。

3. “交付”指乙方在双方规定的日期内交付约定开发的软件的行为，但是乙方完成交付行为，并不意味着乙方已经完成了本合同项下所规定的所有义务。

4. “规格”是指在技术或其他开发任务上所设定的技术标准、规范。

5. “里程碑”是指由乙方在本项目实施过程中阶段性完成的任务，也可以是相对独立性的部分软件或模块。

6. “源代码”指用于该软件的源代码。其必须可被熟练的程序员理解和使用，可打印以及被机器阅读或具备其他合理而必要的形式，包括对该软件的评估、测试或其它技术文件。

7. “商业秘密”指甲、乙方各自所拥有的，不为公众所知悉的管理信息、方式方法、顾客名单、商业数据、产品信息、销售渠道、技术诀窍、源代码、计算机文档等，或由甲、乙方在履行本合同过程中明确指明为商业秘密的、法律所认可的任何信息。

8. “工作日”指国家所规定的节假日之外的所有工作日，未指明为工作日的日期按天，“天”指日历天数。

9. “合同价款”指根据本合同规定乙方在正确、全面地履行合同义务后，甲方应支付给乙方的费用金额。

10. “产品”指项目中由乙方或第三方提供的软件产品和开发的软件系统。

11. “服务”指任何由乙方按合同项下的要求进行的软件开发、软件的安装调试、试运行、测试、培训、维护和其他为系统软硬件正常运行提供的必要服务，这些服务可以包括但不限于安装、集成调试、培训、数据转移、维护和技术支持。

12. “项目”指积水潭医院回龙观院区二期开办费-信息化建设采购项目（医疗相关软件及信息集成）。

13. “项目初验”指满足本合同初验要求。
14. “试运行”指项目初验完成后的试运行。
15. “项目终验”指满足本合同终验要求。
16. “质量保证期”系根据招标文件及本合同相关条款所约定的由乙方免费提供的与本项目建设、运行相关的技术支持与售后服务。

第三部分 合同条款

甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律规定，遵循自愿、公平、诚实信用的原则，经平等协商，双方就积水潭医院回龙观院区二期开办费-信息化建设采购项目（医疗相关软件及信息集成）项目的技术开发和硬件采购，经协商一致，签订本合同，供双方履行。

第一条 项目概况

项目名称：积水潭医院回龙观院区二期开办费-信息化建设采购项目（医疗相关软件及信息集成）。

项目地点：首都医科大学附属北京积水潭医院指定地点。

第二条 合同组成

“合同”指甲乙双方就本项目建设达成并签署的协议，包括所有的附表、附件以及下面指出的构成合同的所有文件。双方同意下列文件作为本合同不可分割的组成部分阅读和理解：

1. 本合同正文；
2. 本合同附件；
3. 本项目中标通知书；
4. 中标人投标文件及书面承诺；
5. 招标人招标文件及其补充文件；
6. 在合同实施过程中双方共同签署的补充与修正文件。

甲乙双方同意在出现合同理解上的歧义时，按照合同实施过程中双方共同签署的补充与修正文件、本合同及其附件、中标通知书、投标文件及书面承诺、招标文件补充文件、招标文件的优先次序执行。

第三条 合同价款和付款方式

1. 履约保函

1.1 乙方应在合同生效后 30 个工作日内，向甲方提交履约保函，额度为合同总金额的 5%，即人民币¥XX.XX元，（大写：人民币 XX元整）的履约保函，以银行保函形式提交。

1.2 乙方提供的履约保函期限为 1 年，乙方违反前述约定未按时按要求提供履约保函的，每逾期 1 日，乙方应按履约保函金额的千分之五向甲方支付违约金。

2. 合同价款

2.1 本合同总金额（含税）为¥XX.XX元（大写：人民币 XX 元整）。

上述合同总金额包括：产品软/硬件费、接口模块软件费、包装费、运输费、设备到货装卸费、安装调试费、系统集成费、技术资料费、培训费、售后维保费及税费、合理利润、税费等因本合同履行所产生的全部费用，除此以外甲方不再支付乙方任何费用（但甲乙双方另有约定的情形除外）。

2.2 本合同款项支付，乙方符合付款条件后，由甲方直接向乙方支付款项，乙方需在甲方启动支付流程前，先向甲方提供对应金额的法定发票。

3. 付款方式

3.1 合同生效后，且甲方收到乙方提供的正式发票并审核无误后，甲方向乙方支付不低于本合同总价 30%，不高于本合同总价 50%的合同款，剩余尾款甲方将根据财政资金拨付情况向乙方履行付款义务。

3.2 因财政资金拨付等原因延迟支付或者最终支付比例变化的，不构成甲方逾期付款或其他违约责任。甲方支付费用 7 日前，乙方应将对应金额的法定发票提供给甲方审核，待审核通过后甲方按照合同约定向乙方支付费用。如发票审核不合格或乙方未提供发票，则甲方有权拒接支付相关费用。

（注：如适用 2020 年国务院第 728 号文和《北京市财政局关于进一步优化政府采购营商环境的通知》京财采购〔2021〕741 号文，则从其规定执行）。

3.3 质量保证期届满后 60 个工作日内，甲方向乙方退还其提交的履约保函。

3.4 本项目为政府财政投资项目，乙方充分理解并承诺：若因政府财政资金拨付等原因导致本项目合同付款不能及时到位，乙方自身的资金保证能力可以保证该项目的进度和质量。乙方承诺按照约定履行本合同义务，不以甲方付款作为进行开发工作的前提，也不以甲方未按时足额付款作为拒绝进行开发工作的抗辩理由。

第四条 实施地点

1. 本项目实施地点：首都医科大学附属北京积水潭医院指定地点。

第五条 履行期限及项目管理

1. 履行期限

1.1 合同有效期：本合同自合同签订之日起至质量保证期届满之日止。

1.2 项目总实施周期：本项目总实施周期为合同生效后，XX个月内完成项目终验。

1.3 自本合同签订之日起，乙方应履行其在开发计划中所规定的义务，按时完成并交付每一项里程碑，其交付质量标准应符合国家相关质量标准及本合同的约定。

2. 硬件交货

2.1 交货日期：合同生效后 45 个日历日内，所有货物到齐。

2.2 交货（安装、调试、服务）地点：甲方指定。

2.3 运输方式：根据货物需求。

2.4 补足或更换的货物应在双方签署货损证明之日起 30 日内运达首都医科大学附属北京积水潭医院指定地点。

2.5 其他约定事项：无。

3. 项目管理

3.1 项目组织和人员

3.1.1 乙方有义务保证在合同履行期间派遣胜任本项目执行、数量充足的人员进行本项目软件开发工作，且保证派遣人员的稳定性。乙方应向甲方提交项目组人员名单。

3.1.2 在本合同执行过程中，乙方可以根据具体情况重新指定本方项目机构人员，乙方人员调整前须以书面方式征得甲方同意。

3.1.3 在本合同执行期间，乙方人员变化幅度不得超过 XX 人。如有项目组人员调整，乙方应在人员调整前向甲方提交更新的项目组人员名单。

3.1.4 如因乙方人员的能力或人员数量投入不足导致项目不能启动或项目工作不能正常开展，甲方有权追究乙方的违约责任，在乙方支付合同违约金后，还需赔偿甲方相应损失。

4. 定制需求与资料的提供

4.1 需求调研。乙方有义务根据本合同的规定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料，向有关职能人员调研、了解甲方与本项目建设相关的数据和资料，以对该信息系统定制工作进行全面的研究和设计。对此甲方应该予以积极配合，向乙方提供有关信息与资料，特别是有关甲方对建立的信息系统定制功能和目标的需求方面的信息和资料。

4.2 乙方在取得了甲方提供的必要的信息和资料后，将依据本合同所约定的软件功

能、目标与需求调研记录，完成需求规格说明书、概要设计说明书、详细设计说明书的编制，并按照甲方要求的期限提交给甲方。如说明书中出现任何与乙方设计相关的技术问题或技术调整，由乙方承担责任。

5. 项目环境提供

5.1 甲方应依据项目的条件和性质，根据建设实际需求向乙方提供信息系统的安装部署和集成环境。

5.2 乙方安装在服务器上的信息系统软件、数据库、操作系统等需提供正版授权，且需满足医院对上述系统或软件版本的使用要求。

6. 进度报告

6.1 乙方应按照项目要求，每周和月对项目进度以书面形式向甲方提供项目阶段进度报告。

6.2 如有重大问题或重要变更发生，乙方应在重大问题或重要变更发生之日起5个工作日内向甲方做出书面报告。乙方也应当在5个工作日内回复甲方在其它时间内提出的与本项目相关的询问。如乙方违反本条的规定，乙方应当承担由此而引起的项目延迟和甲方不能及时付款或配合项目进行的后果。甲方在收到乙方的书面报告后，应当在5个工作日内回复乙方。

7. 第三方监理：甲方已聘请第三方作为本项目的监理。依甲方的授权，该监理单位享有与本合同中所约定的甲方同等的权利。

8. 未经甲方事先书面同意，乙方不得部分转让或全部转让其合同义务或权利。也不得将合同项下的工作内容转包或分包。

第六条 甲乙双方的权利义务与责任

1. 甲方的权利义务与责任

1.1 甲方应按合同约定向乙方支付合同费用。如乙方未达到合同要求，甲方有权拒付合同中的相关部分款项。

1.2 甲方应在双方约定的时间内向乙方提供本项目相关的、所需要的、已完成的前期工作成果资料、用户需求资料及其它技术资料。

1.3 甲方应协助乙方对本项目用户进行需求调研，提供乙方对甲方操作人员进行培训所需的资源，并负责参训人员的组织和管理。

1.4 甲方对本项目建设方案及软件平台具有选择决定权。

1.5 甲方有权拒绝乙方所委派的但其业务素质不被甲方所认可、或不遵守甲方工作场所规章制度的项目人员。乙方若要更换项目经理或其开发团队主要成员或更改开发工作计划，需提前告知并征得甲方同意。

1.6 甲方有权要求乙方提供与技术开发内容相关的信息，有权要求乙方编制、提交相关的项目文档和技术材料。

1.7 甲方有权随时查询、调阅相关项目人员的档案等信息或当面问讯相关业务等问题，乙方必须配合，保障甲方工作的顺利进行。

1.8 甲方有权要求乙方配合第三方测试单位进行测试，乙方必须积极响应。

1.9 合同规定的其它一般义务和责任。

2. 乙方的权利义务与责任

2.1 按本合同要求提供履约担保。

2.2 按时完成各项工作：乙方应按合同规定的内容和时间完成全部工作。除合同另有规定外，乙方应提供为完成本合同工作所需的技术、劳务、设备、软件系统和其它物品。

2.3 保证项目质量，提交质量保证计划，并按合同规定的质量要求完成各项工作。

2.4 为保证甲方正常使用该系统，乙方同意依照本合同技术支持与售后服务相关条款向甲方提供技术支持与服务。

2.5 质量保证期内，乙方在甲方现场派驻不少于 XX 人的专业技术团队负责维护及管理工作（派驻人员要求具有三年以上医疗信息化工作经验的本地化服务实施人员）（本包不涉及）

2.6 质量保证期内，乙方在本项目约定的驻场人员不得兼任其它项目的工作，如兼任其他项目工作则视为乙方违约，乙方应为此向甲方支付合同总价款 5% 的违约金。

2.7 乙方在甲方授权下可向有关第三方索取与本项目建设有关的资料或商讨有关本项目的技术问题，若这些资料属于本合同规定甲方应该向乙方免费提供范围内的资料，甲方应当负责协调第三方向乙方免费提供。

2.8 因项目成果存在错误、失误或错漏而影响项目建设效果和质量，则乙方应采取有效措施进行补救，并承担相应的赔偿责任或违约责任。如果是由于甲方提供的数据、资料存在错误而引起的，则乙方不承担责任，但乙方应积极协助甲方采取有效措施进行补救。

2.9 因乙方在软件项目中采用的技术存在漏洞、缺陷而导致系统瘫痪或重要信息泄

露，乙方应承担全部责任并赔偿相应损失。

2.10 合同规定的其它一般义务和责任。

第七条 项目变更

为了维护和兼顾双方的利益，确保软件的质量，在本合同签署后，甲、乙双方均有权在履行本合同的过程中合理地提出变更、扩展、替换或修改本项目的某些部分的请求，包括但不限于调整软件部分功能、修改有关技术参数、变更交付或安装的时间与地点等。为此，双方同意：

1. 若甲方提出部分项目的变更建议，乙方应当在 10 个工作日内对此作出书面回复，其内容包括该变更对合同价格、项目交付日期、软件的系统性能、项目技术参数以及合同条款等影响情况。

2. 甲方在收到乙方的上述回复后，应在 10 个工作日内通知乙方是否接受上述回复。如果甲方接受乙方的上述回复，则双方应对此变更以书面形式确认，并按变更后的约定履行本合同。

3. 如果甲方不同意乙方有关合同价格变化和项目交付日期变更的回复，但上述变更如不执行，将会影响开发软件的正常使用或主要功能，则乙方应执行变更要求。

4. 如乙方提出部分项目的变更建议，乙方应同时详细阐明该变更对合同价格、项目交付日期、软件性能、项目技术参数以及合同条款等影响情况。

5. 甲方在收到乙方的上述变更建议后，应在 10 个工作日内通知乙方是否同意和接受乙方的上述变更建议。如果甲方接受乙方的上述回复，则双方对此变更建议以书面形式确认，双方按变更后的约定履行本合同。如甲方不同意乙方的上述建议，双方仍按原合同执行。

第八条 履约保证

1. 乙方保证

1.1 法人地位

乙方是一家根据中华人民共和国法律设立的合法经营并具有良好信誉的公司，具有合法的权利能力签署和履行本合同项下的义务。

1.2 利益冲突

乙方签署和履行本合同或与本合同相关的文件将不会：

(1) 与乙方的章程或其他适用于乙方的法律法规或判决相冲突。

(2) 与乙方同第三方所签署的任何法律文件如保证协议、承诺、合同等规定的义务相冲突或导致任何违约，或使乙方的权利受到约束。

1.3 乙方保证

1.3.1 乙方履行本合同项下的义务。授予甲方的许可权没有受到任何第三方的约束或限制，也没有承担任何约束或限制性义务。

1.3.2 合法软件。乙方所开发的软件必须符合国家和项目要求的有关软件产品方面的规定和软件标准规范。

1.3.3 乙方必须保证数据的完整性、准确性，以及数据安全。

1.3.4 乙方交付后，必须保证甲方能够正常使用并按照甲方要求完善数据库。

1.3.5 乙方必须保证系统安全稳定运行，在乙方所交付的软件系统中，不含任何可以自动终止或妨碍系统运作的程序或产品。

1.3.6 如乙方所交付和许可甲方使用的软件需经国家有关部门登记、备案、审批或许可的，乙方应保证所提供的软件已完成了上述手续。

1.3.7 乙方须配合甲方组织的第三方面对本项目的功能性能与安全性测试（包括但不限于源代码检测、渗透测试、漏洞扫描、功能测试等），接受第三方测试机构整改意见并完善软件。

1.3.8 乙方须配合甲方组织的第三方面对本项目的网络安全等级保护测评工作，接受第三方等级保护测评机构整改意见并免费完善软件。

1.4 侵权与被诉

乙方保证本软件或其授予的权利不会侵犯任何第三方的知识产权或其他权利，也没有其他针对乙方拥有本软件权利的未决诉讼。

1.5 如前款所述之诉讼或其他法律程序的生效法律文书、和解协议，禁止甲方使用、拥有软件著作权及其他合法权益，则乙方应当赔偿甲方因此受到的直接经济损失。

2. 侵权赔偿

2.1 乙方同意，如有第三方声称甲方或甲方所许可的用户使用本软件侵犯了第三方的知识产权或其它财产权利，乙方将对由此而引起的任何诉讼或法律请求进行抗辩并由乙方承担相应的全部法律责任。乙方同意支付有关生效法律裁判文书或和解所确定的赔偿金额。

2.2 如本软件或其任何部分被依法认定为侵犯第三方的合法权利，或任何依约定使

用或分销该软件或行使任何由乙方授予的权利被认定为侵权，及其他甲方不能正常使用或授权第三方使用该软件的情况，乙方应用相等功能的且非侵权的软件替换本软件或取得相关授权，以使甲方能够继续享有本合同所规定的各项权利。乙方声明，由此产生的费用或责任由乙方全部承担。

3. 甲方保证

3.1 甲方具有合法的权利缔结本合同。甲方是一家根据中华人民共和国法律设立、具有良好信誉的独立法人单位，具有合法的权利能力签署并履行本合同项下的义务。

3.2 利益冲突

甲方签署和履行本合同或与本合同相关的文件将不会：

(1) 与甲方的章程或其他适用于甲方的法律法规或判决等相冲突。

(2) 与甲方同第三方所签署的任何法律文件如保证协议、承诺、合同等中的义务相冲突或导致任何违约，或使甲方的权利受到约束。

第九条 项目验收

1. 验收组织。甲方负责组织项目验收，验收方式由甲方确定，甲方组织相关方共同组成项目验收小组对项目进行验收。

1.1 乙方在需求规格说明书确认、设计文件评审（如有）、项目初验、项目终验等阶段前必须按质量管理的规定完成内部自检、自测或组织专家评估。

1.2 乙方在提交项目初验和项目终验前，需要对项目的主要内容、重要功能和性能要求等内容进行功能、性能、安全等全面测试，并根据测试报告要求做好系统修改和完善。

2. 项目初验

2.1 乙方应按合同约定完成开发任务并将软件系统在首都医科大学附属北京积水潭医院指定地点部署完成，文档交付完成。乙方应向甲方提供完整的验收文档资料，并向甲方提出项目初验的书面申请。

2.2 经过监理方确认达到初验条件后，甲方在监理方的协助下 30 个工作日内组织项目初验。

2.3 项目初验完成后，甲方签署合同验收报告或组织专家签署专家合同验收意见。结论可为验收通过或限期整改。对于限期整改，乙方须按要求进行整改，整改期间视为乙方延迟交付，并承担由此造成的延迟交付的违约责任。

3. 试运行

3.1 合同验收完成后进入试运行期，期限为XX个月。试运行期内，乙方应进行系统整体的故障处理、应急保障和适用性、易用性调整及相关的用户培训、应用推广工作等。

3.2 如果由于乙方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应在合理时间内排除故障或处理问题，如以上故障或问题影响系统基本功能和目标的实现，并且排除或处理问题所需时间超过 5 个工作日，则视为乙方交付违约。

3.3 试运行结束后，乙方应提交《试运行记录》、《试运行总结报告》，内容包括本合同所集成后的软、硬件环境的整体运行情况、问题解决情况、培训和技术支持情况。

4. 项目终验

4.1 试运行期满，试运行期间系统稳定并能满足业务部门使用的情况下，乙方应向甲方提供完整的项目终验文档资料，并向甲方提出项目终验书面申请。

4.2 经过监理方和甲方共同确认达到终验条件后，甲方在监理方的协助下 30 个工作日内组织项目终验。

4.3 项目终验完成后，甲方签署终验报告或组织专家签署终验专家意见。结论可为验收通过或限期整改。对于限期整改，乙方须按要求进行整改，整改期间视为乙方延迟交付，并承担由此造成的延迟交付的违约责任。

第十条 免费质量保证期

1. 本项目免费质量保证期，应用软件为 3 年，硬件原厂质量保修期为 5 年，自项目终验通过之日起计算。

2. 免费质量保证期内，乙方有义务配合甲方对项目中所涉及的软件进行缺陷修复、性能调优、代码维护、集成接口支持等工作。由于乙方过错导致的系统 bug 问题，乙方负责免费维护修复及解决有关问题。

3. 在免费质量保证期内，硬件与成熟软件采购集成部分乙方应当免费提供原厂人力及部件更换服务，软件研发部分乙方应当免费提供对于源代码的解释并配合甲方对项目系统进行改进。

4. 免费质量保证期内，乙方还应保证合同项下所提供的服务包括培训、安装指导、单机调试、系统联调测试等，并保证不存在因乙方工作人员的过失、错误或疏忽而产生的缺陷。

5. 任何与保证不符发生时，甲方应立即书面通知乙方。接到上述通知后，乙方应

立即免费修复或更换软硬件产品。

第十一条 交付

1. 交付要求：软件项目应支持一院三区一体化使用；乙方应在每个阶段实施周期束前7日内根据合同要求完成软件系统和阶段文档交付工作。如果项目需要但合同又未作规定的技术文件，乙方应及时向甲方提供。乙方如未按合同约定交付视为合同违约。

2. 交付时限

2.1 乙方应在进行交付前7个工作日内，通知甲方。乙方在软件系统交付前应根据相关测试标准对该交付系统进行测试，以确认其符合本合同的规定。乙方在文档交付前应对文档进行审核，以确保文档准确性和完整性。

2.2 如由于乙方的原因而导致该交付不能按照规定的时间进行，乙方须向甲方提出延期交付申请。并承担因合同延期带来的违约责任，如因延期交付而导致甲方损失，乙方须赔偿甲方因延期交付给甲方带来的损失。

3. 交付形式

乙方应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，所交付的文档应当是纸质版本、电子版式。

3.1 交付内容：项目过程所有技术文档、管理文档、业务文档及软件源代码。

3.1.1 交付文档包括且不限于：

项目实施方案、需求规格说明书、概要设计说明书、详细设计说明书、软件安装包、到货验收记录单或开箱检验记录单、硬件设备加电测试报告、测试方案、测试用例、测试报告、系统部署手册、用户使用手册、产品配置手册、产品维护手册、培训方案、培训总结报告、试运行方案、试运行记录、试运行总结报告、项目实施总结报告、质保方案、运维方案、项目周报。

3.1.2 上述文件应编辑正确，组织合理，内容充实，容易理解。

3.1.3 软件交付后如因设计不合理、测试不当或其它乙方原因而导致所交付项目存在故障或问题，乙方应及时处理，并不得收取任何费用。

3.1.4 项目经最终验收通过后视为交付完成。

3.2 交付份数：按甲方要求提供。

3.3 技术文件的全部费用已包含在合同价中。

第十二条 培训

1. 乙方按甲方要求为相关用户提供掌握系统正确操作、调试和故障处理方法的培训，有责任对甲方技术人员进行技术培训，解释系统范围内的所有技术问题。

2. 乙方须对系统用户及运行管理人员分层次进行培训，培训目标为受训者能够独立、熟练地完成操作，实现系统的目标和功能，确保甲方人员能完全掌握系统的应用、运行、维护等关键技术要求。

3. 在系统运行和推广期间若甲方有培训要求，乙方应根据实际情况而协助甲方完成相关培训。

4. 乙方选派有相应专业的实际工作和教学经验的培训人员来完成对应用软件的使用和维护培训，乙方负责编写并提供教材。

5. 培训的时间、内容、人员、班次等项内容在具体执行过程中，甲方可以进行调整，调整前应事先提前 5 日通报乙方，以方便乙方安排。

6. 培训费用。乙方负责培训相关费用，此费用包含在合同总价中。

7. 除合同约定的培训内容外，在系统运行和推广期间若甲方有培训要求，乙方应根据甲方要求完成相关培训。

第十三条 技术支持与售后服务

1. 乙方应向甲方提供与使用应用软件相关的技术服务。乙方保证能够提供 7*24 小时的技术支持和服的内容包括电话支持、现场服务、设备维修支持、网上咨询支持、远程技术支持和提供系统应急策略等内容。

2. 乙方自终验证书签署之日起，就所提供的应用软件乙方为甲方提供为期 36 个月的免费技术支持和服务（维保）及软件免费升级。

3. 如果乙方所提供的应用软件的性能和质量与合同规定不符，或产生的软件缺陷，乙方负责尽快排除问题，免费提供应用软件补丁或升级。

4. 软件使用期间出现异常，乙方应按照下列期限解决问题，

- 如果出现紧急问题影响患者就诊或者核心业务，响应时间不得超过半小时，故障修复时间不得超过 2 小时；
- 非紧急事件乙方响应时间不得超过 2 小时，故障修复时间不得超过 6 小时；并免费提供相同功能的应用软件或应急措施给甲方使用，直至故障应用软件修复为止。

5. 如因应用软件出现故障造成不良舆情和甲方损失的，视严重程度，乙方要予以

赔偿或削减免费维保期外的运维经费。

6. 质量保证期内协助医院通过电子病历五级、互联互通四甲、智慧服务三级、智慧管理三级评级，并参与各项准备和迎检工作，不得收取额外费用。

7. 迎检或市、区、医院等重大活动事项期间，需按医院要求，提供相应驻场工程师进行保障，以便发现问题及时解决，不得收取额外费用。

8. 做好与医院 HIS 系统、集成平台、大数据中心、上级各上报系统等对接工作，不得产生对接费用。如果软件运行上线需要与其他系统对接，或者其他系统与本系统对接，均不得收取额外费用。

9. 为满足国家或甲方对于国产替代的需求，乙方应在甲方要求的时限内，完成国产替代的全面适配（包括但不限于终端、服务器、操作系统、数据库软件、中间件等）。

10. 乙方保证在合同货物出现故障和缺陷时，或接到甲方提出的技术服务要求后4小时内予以处理，如甲方有要求或必要时，乙方应在接到甲方通知后4小时内派人员至甲方维修和提供现场指导。

11. 如乙方在接到甲方维修通知后72小时仍不能修复有关货物，乙方应提供与该货物同一型号或配置性能不低于该货物的货物。

12. 如乙方在接到甲方提出的技术服务要求或维修通知后4小时内没有响应、拒绝或没有派员到达甲方提供技术服务、修理或退换货物，甲方有权委托第三方对合同货物进行维修或提供技术服务，因此产生的相关费用由乙方承担。

13. 在合同货物保修期届满后，如果因合同货物硬件或软件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故，乙方应在接到甲方通知之后4小时内到达现场并为甲方提供售后服务。

第十四条 知识产权

1. 应用软件系统全部是定制开发

1.1 本项目中由甲方与乙方共同开发的软件系统的知识产权归甲、乙方双方共同所有，其表现形式包括但不限于需求说明文件、模型、设计文件、源代码等。未经甲方许可，乙方不得向第三方展示、出售或进行二次开发。由于乙方为遵守上述规定给甲方造成损失的（包括但不限于甲方直接经济损失、乙方所获得的利益），乙方有责任向甲方进行赔偿。如甲方需要，乙方有责任配合申请软件著作权，费用由乙方承担。

1.2 乙方保证，乙方在本合同项下提供给甲方的软件及软件产品和服务成果均已得

到相关产品制造厂家的合法授权，甲方使用相关产品不侵犯第三方的知识产权和合法权益。如因乙方原因出现第三方指控与本项目有关的知识产权侵权的事件，乙方负责处理，并保证甲方权利不受损失。如因第三方指控或其他原因导致甲方受到损失，乙方应赔偿甲方造成的全部损失，包括支付给第三方的赔偿款、诉讼、仲裁费用、律师费用等。

1.3 乙方保证，乙方在本合同项下提供给甲方的应用系统及后续升级版本（包括源代码和技术文件等）不侵犯第三方的知识产权。如因乙方原因出现第三方指控与本项目有关的知识产权侵权的事件，乙方负责处理，并保证甲方权利不受损失。如因第三方指控或其他原因导致甲方受到损失，乙方应赔偿甲方造成的全部损失，包括支付给第三方的赔偿款、诉讼、仲裁费用、律师费用等。

2. 应用软件系统属于乙方具有知识产权的软件产品

2.1 甲方拥有乙方提供所有软件的使用权，按照医院应用需求而实施本地化开发部分的软件和开发源代码知识产权归甲、乙双方共同所有。

2.2 甲方应尊重从乙方购置的应用软件的注册版权，遵守国家《计算机软件保护条例》有关规定，不得以任何形式再次转让、租赁该软件，并不得以任何形式或手段解密该软件。

2.3 乙方向甲方提供的服务成果，不侵犯任何第三方合法权益。

2.4 乙方向甲方提供的服务成果所产生的知识产权归甲、乙双方共同所有。

2.5 乙方应遵守有关规定，二次定制开发部分，不得在未经甲方许可的情况下，乙方不得擅自应用于本项目之外。

第十五条 不可抗力

1. 由于水灾、火灾、地震、台风、战争和其他经双方同意的原因，导致合同不能全部或部分履行（或适当履行）的，免除合同当事人相应的违约责任。

2. 受到上述不可抗力事件影响的合同一方，应当在不可抗力事件发生后立即通知合同另一方，并提供不可抗力情况的有关证明。

3. 本合同当事人因不可抗力不能按合同约定的期限履行义务的，在不可抗力事件的后果影响持续的期间内，免除其迟延履行责任。但受不可抗力事件影响的本合同当事人应当在该事件后果影响消除后的合理时间内继续履行合同义务。

4. 有不可抗力发生之情形，甲乙双方应当采取必要的措施避免损失的扩大。

第十六条 违约责任

1. 甲、乙双方均应全面履行本合同项下的义务，违反本合同约定，违约方应按照《中华人民共和国民法典》有关条款的规定承担违约责任。如因任何一方过错造成合同不能履行、不能完全履行或不适当履行，均视为违约。由有过错的一方负责并承担由此造成的一切损失和费用以及另一方采取合理补救措施的一切费用。守约方可以向违约方要求支付违约金，并要求赔偿由此给守约方造成的损失。

2. 因乙方原因造成项目进度延期或软件系统未达到验收标准，乙方同意甲方从合同总金额中扣除合同的延期违约金，每延期 7 天的延期违约金为合同总金额的千分之五（5‰），不满 7 按 7 天计算。

3. 因甲方原因逾期付款，每推迟 7 天付款，应按合同总金额的千分之五（5‰）向乙方支付违约金。

4. 任何一方违反本合同所规定的义务，除本合同另有规定外，违约方应就每项违约行为按合同总价百分之五（5%）的金额向对方支付违约金。

5. 因合同一方原因致使另一方遭受第三方追诉的，违约方应赔偿由此给另一方造成的损失。

6. 乙方软件系统质量不能达到甲方组织的专家组的评估要求，甲方有权终止合同并要求乙方提供相应损失的赔偿。

7. 保密违约。任何一方违反本合同所规定的保密义务，违约方应按本合同总金额的百分之十（10%）向对方支付违约金。如包括利润在内的实际损失超过该违约金的，受损失一方有权要求对方赔偿超过部分。

8. 如果一方提出索赔通知 30 天内对方未能予以书面答复，该索赔应视为已被对方接受。

9. 如违反本合同规定转包分包的，乙方应依据本合同的相关规定承担违约责任，违约方应按本合同总金额的百分之十（10%）向甲方支付违约金。

10. 延期交货(包括补足、退换货物)或延期付款的违约责任：如乙方延期交货或甲方延期付款，每逾期一天，违约方应按延期交货所折合的金额或延期付款金额每天 0.1 ‰的比例向对方支付违约金，但该违约金累计不超过合同总金额的 20 ‰；上述逾期超过 10 天且成套集成的货物已交货套数未达合同约定套数 90%的以及单套货物未能全部交足的，或非成套、非集成的货物已交货件数未达合同约定件数 90%的，甲方有权解除合同，乙方应退还已收取的全部货款，并支付合同总金额的 20%作为违约金。

第十七条 通知

1. 为享有本合同所规定的权利及履行本合同所规定的义务或有关违约交涉而需通知另一方时，通知方应采取书面形式，以挂号信件或以专人快递送达方式送达被通知方，送达生效。

2. 通知地址

甲方：XX _____

乙方：XX _____

如一方欲改变通知地址，应提前以书面方式通知另一方。

第十八条 争议解决

1. 双方在履行本合同过程中产生的、与本合同有关的一切争议，任何一方都可依法提交北京的北京仲裁委员会依据其当时有效的仲裁规则做出最终裁决，双方必须遵守。

2. 仲裁费：除仲裁机关另有裁决外均由败诉方负担。

3. 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分以外，双方应继续执行合同的其余部分。

4. 本合同适用中华人民共和国法律。

第十九条 保密条款

1. 在本合同履行期间及履行完毕后的任何时候，任何一方均应对因履行本合同从对方获取或知悉的保密信息承担保密责任，未经对方书面同意不得向第三方透露或用于本合同以外的项目，否则应赔偿由此给对方造成的全部损失。

2. 保密信息指任何一方因履行本合同所知悉的任何以口头、书面、图表或电子形式存在的对方信息，具体包括：

2.1 任何涉及对方过去、现在或将来的计划、方案、预算、采购、内部资料、规章制度、操作规程、处理手段、财务信息。

2.2 任何对方的技术措施、技术方案、软件应用及开发，硬件设备的品种、质量、数量、品牌等。

2.3 任何对方的技术秘密或专有知识、文件、报告、数据、客户软件、流程图、数据库、发明、知识、及贸易秘密。无论上述信息是否享有知识产权。

3. 乙方应根据甲方的要求签署相应的保密承诺书，保密承诺书与本条款存在不一

致的，以保密承诺书为准。

第二十条 合同的生效、变更、暂停与终止

1. 本合同经甲、乙双方签署并加盖双方公章, 甲方收到乙方按合同约定提交的履约保函后生效。

2. 本合同一经签署, 未经双方同意, 任何一方不得随意更改本合同。但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时, 双方须友好协商解决, 共同签署书面文件, 作为合同的补充。

3. 如发生以下情况, 任何一方有权终止合同, 但须以书面方式通知对方:

3.1 一方进入破产、撤销或已进入清算阶段, 或被解散、被依法关闭;

3.2 一方财务状况严重恶化, 不能支付到期债务;

3.3 出现了合同规定的或法定解除事由;

3.3.1 合同生效后因乙方原因项目未能启动或项目工作难以开展超过 30 日;

3.3.2 发生乙方在软件项目中采用的技术存在漏洞、缺陷而导致系统瘫痪或重要信息泄露的情况;

3.3.3 乙方未能通过验收、经过 2 次整改仍未通过的;

3.3.4 合同解除后乙方应返还甲方已支付的全部款项, 并承担合同总金额 5% 作为违约金;

3.4 如因乙方原因满足合同终止的相应条件, 则甲方向乙方发出通知, 七天后终止合同。任何此种终止都不应损害合同规定的甲方或乙方的任何已有其它权利或权力。在此种终止后, 甲方可以自己或由其他承包商完成合同。

4. 本合同约定的终止条款

4.1 破产终止合同。如果乙方破产导致合同无法履行时, 甲方可以书面形式通知乙方, 单方终止合同而不给乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

第二十一条 合同份数

本合同一式 XX 份, 其中甲方执 3 份, 乙方执 XX 份, 具有同等法律效力。附件为主合同的一部分, 具有同等法律效力。附件与主合同内容不一致的, 以主合同为准。

第二十二条 其它约定事项

1. 按合同规定应该偿付的违约金、赔偿金和各种经济损失，应当在明确责任后 14 日内付清，逾期按应支付金额的日万分之五计收利息。依据本合同乙方应向甲方支付前述款项的，甲方有权自行从应付合同总价款中扣除充抵。

2. 乙方项目经理约定：乙方选派具备相应项目管理和技术类资格证书，并具有类似项目管理经验的 XX 担任本项目的经理，代表公司处理本项目中的各项事务。

3. 信息安全

(1) 应用服务器及数据库必须部署在院内机房，未经甲方授权应用系统不得和互联网通信，以保障数据保存均要在院内网环境下进行。

(2) 具备完善的数据保密机制，防止监护数据、个人隐私等数据的泄漏。

(3) 院内相关对接的软件工程师具有系统数据库的访问权。

(4) 具备可靠的身份鉴别和访问控制机制（如支持强密码策略，防止暴力破解、强制修改默认密码等），应用系统或软件系统（包括但不限于操作系统、数据库）等对登录的用户进行身份鉴别，身份标识具备唯一性，登录密码有复杂度要求并具备登录失败处理功能。

(5) 软件具备完整的权限管理功能、可定义用户可使用的功能，能够重命名默认账户和默认口令。

(6) 应用系统或软件系统应具备系统日志管理及审计技术，审计需覆盖到每个用户；对登陆及访问明细需要进行审计，并能够定时分析、导出日志；乙方需积极配合接入到医院指定的日志审计系统或数据库审计系统内，涉及乙方相关工作，甲方不再另行支付任何费用。

(7) 应用系统或软件系统提供数据有效性检验功能，保证输入的内容符合信息安全要求，并完成安全性测试。具备 XSS 攻击、SQL 注入、CSRF 跨站请求伪造攻击、编码转换等攻击的防范机制。

(8) 涉及提供公众服务的应用系统，应按照医院要求完成 IPv6 改造。

应用系统的重要数据使用密码算法进行传输和存储，采用的密码算法要遵循密码相关国家标准和行业标准，确保业务数据的安全与稳定，严禁明码传输。

(9) 应用系统或软件系统所需要承载环境为最新版本，确保没有安全漏洞，若后期检测出安全操作系统、中间件、数据库有新漏洞后，乙方需配合医院按规定时间内整改完成。

(10) 应用系统及软件有备份功能，备份的数据包括重要的业务数据、系统配置数据及软件系统本身，需保证备份数据能够正常恢复。

第二十三条 合同附件

附件一、硬件设备清单（需包含：设备名称、型号、厂商、硬件参数）

附件二、应用软件清单（需包含：系统名称、模块名称）

附件三：首都医科大学附属北京积水潭医院信息中心第三方服务公司安全生产管理协议书

（本合同以下无正文）

第四部分 合同签署页

甲方	单位名称（盖章）： 首都医科大学附属北京积水潭医院 法定代表人或委托代理人（签字）： XX 联系人： XX 邮编： XX 地址： 北京市西城区新街口东街 31 号 电话： XX 传真： XX 纳税人识别号： XX 日期： 年 月 日
乙方	单位名称（盖章）： XX 法定代表人或委托代理人（签字）： XX 联系人： XX 邮编： XX 地址： XX 电话： XX 传真： XX 开户银行： XX 账号： XX 日期： 年 月 日

附件一、硬件设备清单（需包含：设备名称、型号、厂商、硬件参数）

附件二、应用软件清单（需包含：系统名称、模块名称）

首都医科大学附属北京积水潭医院

信息中心第三方服务公司

安全生产管理协议书

甲方：首都医科大学附属北京积水潭医院

乙方：【公司全称】

鉴于乙方在甲方场地工作，并为甲方提供相关信息系统运维服务。为确保服务期间各项工作顺利进行，保障工作人员的生命安全与健康，根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《北京市安全生产条例》《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》及相关法律法规，加强安全管理，落实安全生产责任制，明确双方的安全责任，甲乙双方本着平等互利、诚实信用的原则，经充分协商，达成如下安全生产管理协议：

第一章 总则

1.1 双方应严格遵守国家安全生产法律法规，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，确保相关信息系统的安全生产。

1.2 双方应建立、健全安全生产责任制，明确各自的安全生产职责，并定期进行安全监督检查。

第二章 甲方责任

2.1 甲方负责提供符合安全生产要求的场地和基础设施。

2.2 甲方应向乙方提供实验室安全生产的相关规章制度，并进行必要的安全培训。

2.3 甲方有权对乙方在甲方提供的办公场所的安全生产情况进行监督检查，并提出整改意见，督促乙方履行安全生产义务。

第三章 乙方责任

3.1 严格遵守国家及地方关于安全生产的法律法规，接受甲方的安全生产监管，执行甲方的安全生产规章制度。

3.2 确保甲方网络安全

乙方承诺在参与、管理、开发、实施、维护维修甲方项目的过程中，承担如下安全责任：

3.2.1 乙方承诺遵守国家法律法规和行政规章制度，不危害国家安全、甲方或第三方的合法权益，不从事违法犯罪活动。

3.2.2 乙方对提供给甲方或在甲方网络下使用的各类硬件设备、操作系统、网络等承担安全责任。

3.2.3 无论乙方为甲方提供任何服务，乙方承诺严格遵守相关协议，不访问、扫描除自己业务需求外的甲方其他设备或数据库等，不通过任何手段查看、提取与所在项目无关的系统，若有院外访问需求，承诺遵守甲方有关远程访问、堡垒机等使用规定。

3.2.4 乙方对自身的技术行为承担全部安全责任。

3.3 确保甲方数据安全

“保密数据”是指：自然人在为甲方服务期间已经（或可能）取得、了解、掌握和控制的甲方的数据。以上数据包括但不限于：操作和接触的甲方及与甲方相关系统上所有的数据信息；涉及患者隐私的信息；甲方发展规划策略、商务信息、机密、资产状况或其他需要保密的相关信息和资料。

3.3.1 乙方承诺自觉维护甲方的利益，严格遵守保密规定，保证保密数据仅用于甲方明确认可的用途或目的，乙方承诺不以任何方式向任何的第三方泄露甲方的全部或部分保密数据、协议内容和合作的具体情况。

3.3.2 乙方承诺在项目建设或日常运维中充分保证数据备份与容灾工作，且不利用所掌握的甲方数据谋取私利，未经甲方允许不利用甲方数据谋取任何知识产权或科研成果；

3.3.3 乙方了解并承认，甲方会将具有商业或社会价值的信息保存在由乙方维护的服务器上或终端计算机上，乙方有可能在某些情况下访问这些服务器和终端计算机。乙方同意并承诺，严格按照甲方要求处理相关信息。乙方承诺不私自处理甲方系统和服务器上任何数据信息（包含拷贝、新增、删除、修改、查询等）。

3.4 乙方应遵守消防法规和甲方的消防安全管理制度，确保甲方办公场所内的消防安全。

3.5 乙方应制定并实施消防安全培训计划，提高员工的消防安全意识和自防自救能力。

3.6 乙方必须做好驻场及运维人员生产安全培训，并要求员工与甲方签订安全生产管理相关《第三方人员承诺书》，对已参加培训、签订承诺书并能遵守安全规定的人员方可上岗作业。

3.7 乙方应制定隐私和数据安全保密制度，并与员工签订保密性承诺签署书。

3.8 乙方在甲方任职/提供服务期间内（工作时间和非工作时间）承诺严格遵守院内所有管理制度和办法，包括但不限于遵守行风规定、生产安全、消防安全相关规定或相关行为准则等。

3.9 甲方的规章、制度没有规定或者不明确之处，或其他可能造成异议的情况，乙方承诺会本着谨慎、诚实的态度，与甲方沟通确认后再予实施。

3.10 乙方若因故停止为甲方提供服务，离开后仍应遵守本承诺书内容，并承担如同在院期间一致的保密义务及不得擅自使用有关秘密信息的义务。

第四章 事故处理与责任追究

4.1 发生安全生产事故时，应立即启动应急预案，迅速组织救援，防止事故扩大，并按照规定及时、如实向有关部门报告。

4.2 任何一方违反本协议约定，导致安全生产事故发生的，应承担相应的法律责任和经济赔偿责任。

4.3 发生重伤和死亡事故，按有关规定及时向有关政府主管部门报告，依据国家政府相关职能部门的裁定，如属于乙方责任，甲方不承担任何法律责任及各种费用，甲方有权单方解除合同。

4.4 由于乙方人员没有尽到自身安全责任或违章违纪作业造成安全事故的，乙方负全部责任，并由乙方承担造成的经济损失和刑事责任以及连带责任。

4.5 如因乙方或乙方人员过错给甲方造成损失，由乙方负责向甲方赔偿，甲方有权直接从乙方服务费中将相关损失及赔偿款进行抵扣。

4.6 若因乙方问题造成任何系统停运事件、安全事件、舆情事件或行政、刑事案件，乙方承诺接受甲方及其他单位的处罚。

第五章 争议解决

5.1 因执行本协议发生的争议，双方应友好协商解决；协商不成的，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第六章 协议的变更、解除和终止

6.1 本协议自双方签字盖章之日起生效，有效期至项目合作结束。如需变更或解除本协议，须经双方协商一致并以书面形式确认。

6.2 签署本承诺书后，无论乙方是否与甲方存在合同关系，均不影响信息保密义务和相关安全责任的承担。

6.3 因不可抗力导致无法履行协议的，双方可协商解除协议。

第七章 附则

7.1 本协议一式叁份，甲方贰份，乙方壹份，自双方签字盖章之日起生效。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法人或委托代理人：

法人或委托代理人：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

第七章投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投标文件

（资格证明文件）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件复印件加盖单位公章

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- (一) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (二) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (三) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (四) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- (五) 我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- (六) 我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- (七) 与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业证明文件

说明:

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1) 《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。

3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

(6) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元

¹ 属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元

¹ 属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（**请选择**）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议（如不适用可不提供）

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书复印件，否则**投标无效**。

分包意向协议（实质性格式）

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）

招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：_____。

2. 分包金额：_____，该金额占该采购包预算总金额的比例为__%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则投标无效；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件，否则投标无效

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求（如有）

3-1 联合协议（如有）

联合协议

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - （1）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元；
 - （2）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元；
 - （…）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元。
- 九、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 十、其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称： _____

联合体成员名称： _____

盖章： _____

盖章： _____

联合体成员名称： _____

盖章： _____

日期： _____年_____月_____日

注：

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则**投标无效**。
2. 联合体各方成员需在本协议上共同盖章。

3-2 其他特定资格要求

在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的；或在“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的）的供应商，不得参与本项目的政府采购活动。

注：本项不需投标人提供证明文件，以资格审查前采购人或采购代理机构网上查询结果为准，并由采购代理机构留存打印截图。

4 投标保证金凭证/交款单据复印件加盖单位公章

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投标文件

（商务技术文件）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、有效的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：_____年_____月_____日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章或印鉴）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面复印件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证正反面复印件：

--	--

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证、护照等身份证明文件复印件。提供身份证的，应同时提供身份证双面复印件。

附：法定代表人（单位负责人）身份证明

致： （采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名： _____ 性别： _____ 年龄： _____ 职务： _____

系 _____ （投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证、护照等身份证明文件复印件

--	--

投标人名称（加盖公章）： _____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章或印鉴）： _____

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

投标人名称	投标报价（元）	备注
	大写： 小写：	

注：1. 此表中，投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。
2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

4 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一信 用代码	制造商 规模	品牌	规格、型号	单价 (元)	数量	合价(元)
1	外来医疗器械智能工作站									
2	门诊预约挂号系统多院区升级									
3	康复管理系统									
4	移动临床协作系统									
5	血液透析信息系统多院区升级									
6	病案电子化管理系统多院区升级									
7	护理工作管理系统									
8	合理用药管理系统多院区升级									
9	处方前置审核及点评系统多院区升级									

10	远程医疗系统									
11	消毒供应中心可追溯管理系统									
12	集成费									
总价（元）										

说明：制造商规模请填写 中型 、 小型 、 微型 或 其他 ，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

注：1. 本表应按包分别填写。

2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件 条目号 (页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
<p>对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）：</p> <p><input type="checkbox"/> 无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。）</p> <p><input type="checkbox"/> 有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明，否则投标无效；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）</p>					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”、“无偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号（页码）	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件第五章采购需求中第二项商务要求及第三项技术要求进行点对点应答，不能空白或仅填写“全部满足”、“全部响应”等，“偏离情况”列应据实填写“无偏离”或“负偏离”，否则将导致其在第四章评标标准“对采购需求的响应程度”部分不得分。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

7 中小企业证明文件

说明：

1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。

3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元

¹ 属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元

¹ 属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（**请选择**）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

8 拟分包情况说明

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他类型 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他类型 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

注：

1. 如本项目（包）允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，**投标无效**。
2. 如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书复印件，否则**投标无效**。
3. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式 2-1 中说明，并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件；投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时，建议在本册提供。

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

9 代理费承诺书

致：北京中兴恒达招标有限公司

1. 我单位承诺：若我单位在贵公司组织的_____（项目编号：_____）采购项目中获得中标资格，我单位将在领取成交通知书之前按下列方式____（请填写①或②）向贵公司支付应由我单位缴纳的代理费：

①同意从我单位缴纳的投标保证金中扣除我单位应缴纳的代理费（若保证金数额不足，则我单位一次性补齐差额）；

②以网上银行支付形式向贵公司一次性支付应由我单位缴纳的代理费。

收 款 人：北京中兴恒达招标有限公司

开 户 行：中国工商银行股份有限公司北京海淀支行

账 号：0200049609200912333

2. 代理费支付完成后，请贵公司按照下列方式____（请填写①或②）开具发票：

①招标代理费开票信息（增值税专用发票）

单位名称：_____

单位税号：_____

单位地址：_____ 单位电话：_____

开户行名称：_____

开户行账号：_____

②招标代理费开票信息（增值税普通发票）

单位名称：_____

单位税号：_____

我单位保证所提供的开票信息真实、有效。如因信息提供错误而导致发票无法抵扣或无法入账等情况，由此产生的一切后果由我单位承担。

投标人名称（加盖公章）：_____

固定电话：_____电子邮箱：_____

联系人姓名：_____移动电话：_____

日 期：_____

10 商务符合性承诺书（实质性格式）

致：北京中兴恒达招标有限公司

我公司承诺：

（一）我公司遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，或妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形；

（二）我公司不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：

- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
 - （2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
 - （3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
 - （4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
 - （5）不同投标人的投标文件相互混装；
 - （6）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
- （三）我公司的投标文件未含有采购人不能接受的附加条件；
- （四）我公司不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

单位名称（盖章）：

年月日

11 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料